

BOLETÍN

DEL

Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
 Latitud S. . . . 34° 51' 44"
 Longitud W Paris. 58° 32' 19" 5
 Altura sobre el mar 29.34

DIRECTOR
Luis Morandi
 SECRETARIO
Jerónimo Zolesi

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
Luis Morandi
 OBSERVATORIO MUNICIPAL
 (R. O. del Uruguay) Montevideo

LA PRIMAVERA DE 1903

(CONCLUSIÓN)

IV

Humedad

La humedad atmosférica arroja para la Primavera ppda. un promedio de 67.5 centímetros, formado por los siguientes valores medios mensuales:

Octubre	67.2
Noviembre	68.9
Diciembre	66.3

No se ha registrado en este periodo un solo caso de saturación y el valor máximo repetido en los tres meses, no excedió las 98 centésimas.

A las 2 p. m. del 28 de Noviembre pertenece el minimum, que fué 17 centímetros.

V

Estado del cielo

La nebulosidad media en décimos de la Primavera ppda. es de 3.8, valor que puede considerarse normal.

La distribución de los días en serenos (0 a 3.5), mixtos 3.5 a 7) y nublados (7 a 10), da respectivamente:

Octubre Noviembre Diciembre Primavera

Días serenos	12	8	16	36
" mixtos	12	14	7	33
" nublados	5	8	5	23

En la marcha diaria del estado del cielo, la variación de la nebulosidad para la Primavera, da los valores siguientes:

A las 7 a. m.	5.4
" 2 p. m.	5.0
" 9 p. m.	4.1

En ellos, diferentemente del Invierno en que el maximum perteneció a las horas centrales del dia y primeras de la tarde, se observa un descenso sensible y continuado de 7 a. m. a 9 p. m.

VI

Lluvia

El agua caída en la Primavera ppda. es de mm. 133.7, con una duración de 24 horas 30 minutos.

APR 2000

National Oceanic &
Atmospheric Administration
U.S. Dept. of Commerce

	Milim. por minuto
AÑO 1901	
Febrero 6. — Turbonada del SW, con fuerte aguacero.—De 7.10 a 7.50 a. m. (40 m.) con poca diferencia de intensidad caen mm. 11.1 0.28	
Febrero 22. — De 9.15 a 11.15 p. m. (120 m.) lluvia fuerte. Algo más intensa los primeros 15 m., casi uniforme luego. Caen mm. 26.5 0.22	
Mayo 22. — De 10.25 a. m. a 3 p. m. (275 m.) llovió seguido con alguna fuerza. Caen mm. 47.0 0.17	
Sigue luego lluvia floja hasta la madrugada del dia siguiente.	
Noviembre 24. — De 9.15 a 9.45 a. m. (30 m.) aguacero fuerte. Caen mm. 15.2 0.51	
Siguen luego 15 m. de lluvia leve.	
Diciembre 22. — Llovió de 7.20 a 8.50 p. m. (90 m.) Caen mm. 17.1 0.19	
AÑO 1902	
Marzo 5. — De 3 a 7 a. m. Caen mm. 47.4 (240 m.) 0.20	

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

Vuelve á llover más suave de 8 a 2 p. m., con intermedios.

Mayo 4.—De 1.30 á 2.10 p. m. (40 m.) fuerte aguacero. Caen mm. 9.0 . . .

Mayo 13.—De 2.40 á 7 a. m. (260 m.) lluvia bastante fuerte y continuada. Caen mm. 42.0 . . .

De 7 á 9 a. m. (120 m.) Caen mm. 36.9 . . .

En este segundo periodo, precisamente de 8.5 á 8.15 (10 m.) la lluvia arreció hasta alcanzar (obser. á estimar) la intensidad de

Mayo 27.—De 7 á 7.20 a. m. (30 m.) Caen mm. 7.6 . . .

En la tarde se mide un aguacero que durante 20 m. dà mm. 13.2 . . .

Junio 10-11.—Llueve de 8.45 p. m., del 10 á 7 a. m. del 11 (10 h. 15 m.) cayendo mm. 97. Es la cantidad más notable observada en una sola lluvia durante el periodo 1901-903 . . .

Septiembre 18.—De 6.45 a 7.30 p. m. (45 m.) lluvia fuerte. Caen mm. 17.4 . . .

Luego sigue débil hasta las 9 p. m.

Noviembre 8.—Entre 2 y 7 a. m. (300 m.) Caen mm. 45.6 . . .

Noviembre 25.—Llueve muy fuerte de 11.5 á 11.30 a. m. (25 m.) Caen mm. 18.2 . . .

Sigue flojo hasta las 12.

Diciembre 7.—De 11.5 á 11.45 a. m. (40 m.) Caen mm. 8.3 . . .

Diciembre 24.—Entre 12.35 y 2 p. m. (85 m.) Caen mm. 12.6 . . .

La lluvia es fuerte durante los primeros 15 m., decrece mucho luego.

AÑO 1903

Enero 15.—De 6 á 6.45 p. m. Caen mm. 7.6 . . .

Marzo 9.—De 12.55 á 1.40 p. m. (45 m.) Caen mm. 24.4 . . .

Julio 27.—De 2.30 á 3 p. m. Caen mm. 8.4 . . .

Septiembre 20.—Llueve en la tarde por intervalos. De 5.20 á 6.35 (75 m.) se miden mm. 14.3 . . .

Septiembre 26.—Llueve de 4 a. m. á 2 p. m. con algunas intermitencias. Observaciones practicadas después de los principales golpes dan:

De 2 á 3.29 p. m. (89 m.) Caen mm. 22.8 . . .

» 3.29 » 3.34 » (5 ») » 5.7 1.14 . . .

» 3.34 » 4.00 » (26 ») » 21.6 0.83 . . .

» 4.00 » 4.03 » (3 ») » 1.7 0.57 . . .

» 4.03 » 4.09 » (6 ») » 11.8 1.97 . . .

Total de agua caída en 7 horas mm. 63.6 0.15 . . .

Diciembre 17.—De 12.10 á 2.40 p. m. (150 m.) Caen mm. 60 . . .

Siguen luego pequeños golpes sin importancia.

Sinopsis de Enero de 1904

Temperatura al abrigo

Media mensual 21.26

Máxima absoluta el dia 20 36.1

Minima absoluta el dia 28 8.8

Excusión total en el mes 27.3

Excusión máxima diurna el dia 23 18.0

Excusión mínima diurna el dia 11 2.8

Excusión media mensual 11.1

Temperatura á la intemperie

Media mensual 22.84

Máxima absoluta el dia 20 40.9

Minima absoluta el dia 28 5.1

Excusión total en el mes	35.8
Excusión máxima diurna (el dia 28)	29.3
Excusión mínima diurna (el dia 11)	7.6
Excusión media mensual	20.3

Geotermómetros

A 0.30 de profundidad: media mensual	23.7
» 0.36 »	23.9
» 0.40 »	23.0
» 1.20 »	22.3
» 1.50 »	21.6

Barómetro á 0

Presión media mensual (el dia 31)	mm. 728.59
Maxima presión absoluta (el dia 31)	mm. 735.3
Minima presión absoluta (el dia 20)	mm. 749.1
Excusión total entre los extremos	mm. 16.2
Excusión media diaria	mm. 1.52

Viento

Velocidad media en m. por segundo	m. 2.7
Dirección dominante	E

Humedad (en cent.)

Media mensual	69.4
Maxima el dia 12	98
Minima el dia 20 y 29	35

Nebulosidad (en décimos)

Cantidad media	4.3
Días serenos (0 á 3.5)	15
» semi nublados (3.5 á 5)	8
» cubiertos (5 á 10)	8

Lluvia

Total de agua recogida	mm. 19.2
Cantidad máxima en 24 horas (dia 11)	mm. 9.6
Días con lluvia	mm. 4
Total de agua evaporada	mm. 122.8

Correlación de los vientos

Vientos	Número de veces que soplan	Presión barométrica media	Temperatura media	Humedad media	Velocidad media en m. por seg.
N	11	758.5	23.2	60	2.0
NNW	3	58.8	20.7	72	2.4
NW	(2)	56.7	21.9	77	2.5
WNW	(2)	—	—	—	—
W	(2)	—	—	—	—
WSW	(2)	—	—	—	—
SW	(2)	59.5	26.4	52	4.2
SSW	(2)	—	—	—	—
S	(3)	58.6	21.3	66	3.1
SSE	4	66.4	23.1	75	3.2
SE	(3)	59.8	21.4	64	3.3
ESE	4	57.0	23.4	75	3.1
E	(2)	58.9	19.5	75	2.4
ENE	(2)	60.8	22.9	59	3.6
NE	(2)	57.9	21.3	78	2.0
NNE	3	61.7	19.3	69	1.6

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	E
Viento menos frecuente	Varios
Viento de más alta temperatura	N y ESE
Viento de más baja temperatura	E
Viento más húmedo	NE
Viento más seco	N
Viento de mayor velocidad media	SE
Viento de menor idem	N y NE

Promedios Meteorológicos de Enero

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media (abrigo)	21.43	22.46	22.29	21.26
Maxima absoluta (abrigo)	35.5	34.2	35.9	36.1
Minima absoluta (abrigo)	9.4	10.0	11.0	8.8
Temperatura media (intemp.)	—	24.1	22.9	22.8
Máxima absoluta (intemp.)	41.0	41.6	40.9	40.9
Minima absoluta (intemp.)	5.3	7.8	7.9	5.1
Temperatura media m. (0.30)	24.0	24.4	22.8	23.7
» 0.60	24.0	24.1	22.7	23.6
» 0.90	23.0	23.2	22.2	23.0
» 1.20	22.0	22.3	21.6	22.3
» 1.50	21.0	21.5	21.0	21.6
Presión atmosf. media mm.	758.3	758.0	757.7	758.6
Presión atmosf. máx. mm.	765.9	766.3	767.7	765.3
Presión atmosf. min. mm.	748.5	750.1	747.7	749.1
Viento dominante	E	E	E	E
Nebulosidad media %	4.2	3.3	4.9	4.3
Total de agua caída mm.	44.0	45.8	91.3	19.2
Días con lluvia	7	6	10	4
Humedad relativa media %	61.0	64.7	67.9	60.4
Evaporim. Piche: Total mm.	130.7	154.7	136.4	122.8

ENERO

1904

TABLA I

FECHAS	+ MM. 700				TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA									HUMEDAD RELATIVA en centésimas				
	PRESSIÓN ATMOSFÉRICA A 0° (altura de la cubeta sobre el nivel del mar m. 29.34)				Á LA SOMBRA			EXTREMOS ABSOLUTOS										
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Mín.	Máx.	Exc.	Mín.	Máx.	Exc.	7. a.	2 p.	9 p.	Media
I	60.01	54.90	54.79	56.57	22.1	30.9	24.7	25.90	18.0	32.5	14.5	16.7	36.9	20.2	68	45	73	62.6
2	55.75	53.72	55.94	55.14	22.7	23.8	20.5	22.33	19.3	28.2	8.9	17.1	31.3	14.2	83	74	92	83.0
3	58.92	59.93	60.74	59.86	19.4	22.1	14.8	18.77	13.0	23.3	10.3	10.6	29.6	19.0	58	36	69	54.3
4	60.96	59.47	58.50	59.64	18.8	26.4	20.4	21.87	10.8	28.6	17.8	7.6	34.4	26.8	41	52	77	56.7
5	60.13	60.52	62.80	61.15	19.4	23.0	18.6	20.33	16.5	27.2	10.7	14.6	33.4	18.8	59	74	73	68.7
6	64.48	63.77	62.58	63.61	18.9	20.4	16.7	18.07	14.2	22.2	8.0	8.3	30.0	21.7	63	50	72	61.7
7	63.86	63.43	63.32	63.54	16.9	24.0	19.6	20.17	10.5	27.0	16.5	7.2	34.1	26.9	72	49	76	65.7
8	64.91	63.39	62.76	63.69	19.3	25.2	20.9	21.80	13.7	26.1	12.4	10.9	33.8	22.9	72	63	72	69.0
9	63.51	60.19	59.97	61.22	19.3	25.2	22.3	22.27	15.0	26.6	11.6	13.0	34.1	21.1	77	57	66	66.7
10	61.12	59.10	58.30	56.51	20.5	25.1	22.0	22.53	17.1	27.9	10.8	15.6	34.0	18.4	76	56	71	67.7
I	61.36	59.84	59.97	60.39	19.73	24.61	20.05	21.46	14.81	26.96	12.15	12.16	33.16	21.00	66.9	55.6	74.1	65.5
11	57.42	55.01	54.17	55.53	19.6	20.4	19.5	19.83	19.0	21.8	2.8	17.0	24.6	7.6	92	93	96	93.7
12	52.64	50.98	50.91	51.51	20.4	22.4	20.8	21.26	18.9	29.3	10.4	16.5	33.3	16.8	98	86	95	93.0
13	51.05	51.50	53.19	51.91	21.7	23.1	21.7	22.17	19.0	25.1	6.1	17.1	34.1	17.0	92	85	90	89.0
14	54.90	55.55	56.31	55.59	21.3	24.4	21.8	22.50	20.3	26.0	5.7	19.7	34.1	14.4	96	76	86	86.6
15	57.13	57.52	57.31	57.32	21.4	23.8	20.3	21.83	20.8	24.6	3.8	19.8	33.1	13.3	94	74	84	84.0
16	57.64	57.18	57.14	57.32	21.7	24.2	20.6	22.17	17.0	25.9	8.9	13.5	31.5	21.0	82	69	79	76.7
17	56.45	55.91	55.83	56.06	20.9	27.2	21.5	23.20	16.8	28.9	12.1	15.0	31.1	22.1	83	58	80	73.7
18	56.84	56.58	56.35	56.59	22.7	29.1	23.1	25.00	17.7	30.2	12.5	14.9	37.4	22.5	85	57	81	74.3
19	57.71	56.23	55.23	56.39	22.9	29.2	24.9	25.63	18.4	32.7	14.3	16.0	34.7	18.7	80	55	82	72.3
20	54.02	50.19	52.49	52.23	22.8	34.8	22.7	26.77	19.5	36.1	16.6	17.6	40.9	23.3	68	35	64	55.7
II	55.58	54.66	54.89	55.04	21.54	25.86	21.69	23.03	18.74	28.06	9.32	16.71	34.38	17.67	87.0	68.8	83.7	79.8
21	54.81	54.61	55.97	55.13	21.9	23.7	20.3	21.97	15.6	26.9	11.3	12.5	37.0	24.5	75	63	69	69.0
22	58.05	59.98	61.12	59.72	21.4	22.8	16.6	20.27	14.3	25.0	10.7	10.9	32.2	21.3	78	59	74	70.3
23	62.20	60.13	59.58	60.64	17.7	25.5	20.6	21.27	9.9	27.9	18.0	5.8	35.6	29.8	68	37	62	55.7
24	59.42	57.40	57.18	58.00	20.0	27.2	21.7	22.97	16.0	30.9	14.9	13.6	34.8	21.2	71	39	64	58.0
25	57.55	57.32	57.64	57.50	21.2	25.1	21.0	22.43	18.7	27.5	8.8	13.5	36.5	23.0	70	60	78	69.3
26	57.42	58.66	60.10	58.71	19.1	21.0	19.0	19.70	16.7	21.7	5.0	13.5	25.2	9.9	87	60	66	71.0
27	61.94	63.45	64.89	63.43	17.0	17.6	15.6	16.73	13.9	19.5	5.6	9.8	27.4	17.6	58	49	52	53.0
28	64.31	63.89	63.72	63.97	17.2	21.9	17.6	18.90	8.8	22.9	14.1	5.1	34.4	29.3	67	52	81	66.7
29	63.85	61.75	61.42	62.34	17.6	26.5	20.7	21.60	12.7	27.9	15.2	8.0	35.9	27.9	52	35	62	49.7
30	63.49	62.61	62.94	63.01	19.8	25.6	21.2	22.20	14.8	28.2	13.4	12.0	31.9	19.9	69	50	77	65.3
31	64.78	64.98	64.28	64.68	19.3	26.6	21.0	22.30	15.4	28.5	13.1	13.3	32.1	18.8	79	54	73	68.7
III	60.71	60.43	60.80	60.65	19.29	23.96	19.57	20.91	14.25	26.08	11.83	10.89	33.00	22.11	70.4	50.7	68.9	63.3
Mes	59.27	58.38	58.63	58.76	20.16	24.78	20.41	21.78	15.88	27.00	11.12	13.18	33.50	20.32	74.6	58.1	75.4	69.4
Máxima abs.				Extremos á la sombra									Máxima Obs.					
mm 765.3 (día 31 á las 10 a. m.)				Máxima Abs. (día 20) 36°1 Mínima Abs. (día 28) 8°8									Excusión 27°3					
Mínima abs.				Extremos á la intemperie									Mínima Obs.					
mm 749.1 (día 20 á las 7 p. m.)				Máxima Abs. (día 20) 40°9 Mínima Abs. (día 28) 5°11									Excusión 35°8					

ENERO

1901

TABLA II

GEO-TERMÓMETROS

FECHAS	A.M. 0.02				M. 0.30 DE PROF.				M. 0.60				M. 0.90				1.20		1.50	
	SOBRE EL CESPED																			
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media	Media	Media	Media
1	21.9	32.7	24.6	26.4	23.1	22.9	23.6	23.2	22.8	22.8	22.9	22.8	22.4	22.4	22.4	22.4	21.8	21.8	21.2	
2	22.8	28.6	20.2	23.9	23.8	23.7	23.9	23.8	23.1	23.1	23.1	23.1	22.4	22.4	22.4	22.4	21.8	21.8	21.1	
3	20.3	27.6	13.0	20.3	23.6	23.5	23.4	23.5	23.2	23.2	23.2	23.2	22.5	22.5	22.5	22.5	21.8	21.8	21.1	
4	21.5	30.9	19.4	23.9	22.8	22.4	23.1	22.8	23.1	23.0	23.0	23.0	22.6	22.6	22.6	22.6	21.9	21.9	21.2	
5	21.1	24.8	18.4	21.4	23.2	23.0	23.4	23.2	23.0	23.0	23.0	23.0	22.6	22.5	22.5	22.5	21.9	21.9	21.2	
6	18.0	27.9	15.3	20.4	22.1	22.9	23.4	22.8	23.1	23.1	23.0	23.1	22.6	22.6	22.6	22.6	21.9	21.9	21.2	
7	15.4	27.7	18.8	20.6	23.1	22.7	23.2	23.0	23.1	23.1	23.1	23.1	22.6	22.6	22.6	22.6	22.0	22.0	21.3	
8	19.0	28.8	20.0	22.6	23.3	22.0	23.6	23.0	23.1	23.1	23.1	23.1	22.6	22.6	22.6	22.6	21.9	21.9	21.3	
9	18.3	29.1	21.4	22.9	23.7	23.3	23.8	23.6	23.2	23.4	23.3	23.3	22.7	22.6	22.7	22.7	22.0	22.0	21.3	
10	20.8	31.6	21.5	24.6	24.0	23.8	24.1	24.0	23.4	23.5	23.5	23.5	22.7	22.8	22.8	22.8	22.0	22.0	21.3	
I	19.91	28.97	19.26	22.71	23.27	23.02	23.55	23.28	23.11	23.14	23.12	23.12	22.57	22.56	22.56	22.56	21.90	21.90	21.22	
11	19.5	21.2	19.4	20.0	24.1	23.7	23.5	23.8	23.6	23.4	23.4	23.5	22.9	22.9	22.9	22.9	22.0	22.0	21.4	
12	21.2	36.5	20.7	26.1	23.2	23.1	23.5	23.3	23.5	23.4	23.4	23.4	22.9	22.8	22.9	22.9	22.1	22.1	21.4	
13	24.0	26.1	21.9	24.0	23.5	23.6	23.8	23.6	23.4	23.4	23.3	23.4	22.9	22.9	22.9	22.9	22.2	22.2	21.5	
14	20.8	34.6	22.1	25.8	23.7	23.5	24.1	23.8	23.5	23.5	23.5	23.5	22.9	22.9	22.9	22.9	22.2	22.2	21.5	
15	21.9	25.6	19.2	22.2	23.9	23.8	24.1	23.9	23.5	23.5	23.5	23.5	22.9	23.0	22.9	22.9	22.2	22.2	21.5	
16	20.8	31.0	19.7	22.8	23.7	23.5	23.7	23.6	23.5	23.5	23.4	23.5	22.9	23.0	22.9	22.9	22.2	22.2	21.5	
17	19.7	36.0	18.2	24.6	23.9	23.6	24.2	23.9	23.5	23.5	23.5	23.5	22.9	22.9	22.9	22.9	22.3	22.3	21.5	
18	21.6	35.6	21.2	26.1	24.4	24.1	24.9	24.5	23.6	23.7	23.7	23.7	22.9	22.9	22.9	22.9	22.3	22.3	21.5	
19	23.5	34.9	23.8	27.4	25.1	24.4	25.1	24.9	23.9	24.0	24.1	24.0	22.9	22.9	22.9	22.9	22.3	22.3	21.6	
20	19.9	40.4	21.8	27.4	25.5	25.1	25.4	25.3	24.2	24.2	24.3	24.2	23.0	23.0	23.0	23.0	22.4	22.4	21.6	
II	21.29	32.19	20.80	24.76	24.10	23.84	24.23	24.06	23.62	23.61	23.60	23.61	22.91	22.92	22.91	22.91	22.22	22.22	21.50	
21	23.0	26.2	17.2	22.1	25.6	25.1	25.2	25.3	24.4	24.5	24.5	24.4	23.4	23.4	23.5	23.4	22.4	22.4	21.7	
22	20.2	29.5	12.7	20.8	25.0	24.5	24.3	24.6	24.6	24.5	24.4	24.5	23.6	23.6	23.6	23.6	22.5	22.5	21.7	
23	12.8	23.9	17.8	18.2	24.5	24.4	24.5	24.7	24.4	24.3	24.2	24.3	23.7	13.7	23.6	23.7	22.6	22.6	21.8	
24	18.9	32.1	20.4	23.8	24.5	24.2	24.4	24.4	24.6	24.6	24.6	24.6	23.6	23.6	23.6	23.6	22.7	22.7	21.9	
25	21.0	24.7	19.4	21.7	25.0	24.4	25.1	24.8	24.4	24.4	24.4	24.4	23.6	23.6	23.6	23.6	22.8	22.8	22.0	
26	20.8	26.3	17.8	21.6	24.8	24.3	24.6	24.6	24.5	24.5	24.5	24.5	23.6	23.6	23.6	23.6	22.8	22.8	21.9	
27	16.8	20.4	13.6	16.9	23.4	22.8	22.6	22.9	24.4	24.0	23.8	24.1	23.6	23.6	23.6	23.6	22.8	22.8	22.6	
28	13.6	30.8	16.4	20.3	22.0	21.6	21.6	21.7	23.6	23.4	23.2	23.4	23.4	23.4	23.3	23.4	22.8	22.8	22.0	
29	16.2	34.5	18.6	23.1	21.7	21.8	22.4	22.0	23.0	22.9	22.9	22.9	23.2	23.2	23.0	23.1	22.8	22.8	22.0	
30	18.3	32.2	19.4	23.3	22.6	22.1	23.0	22.7	22.8	22.9	22.9	22.9	23.0	23.0	22.9	23.0	22.7	22.7	22.0	
31	16.9	27.9	19.4	21.4	23.1	22.9	23.1	23.0	25.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.6	22.6	22.0	
III	18.05	28.05	17.52	21.29	23.84	23.50	23.71	23.68	23.97	23.91	23.86	23.91	22.43	23.43	23.39	23.42	22.68	22.68	21.92	
Mes	19.70	29.68	19.14	22.84	23.74	23.45	23.83	23.67	23.58	23.56	23.54	23.56	22.98	22.99	22.97	22.98	22.28	22.28	21.56	
Máx. observ. (el dia 20) 40.4	Máx. obs. (dia 21) 25.6				Máx. obs. (dia 24) 24.6				0.90				Máx. observ. (dia 28) 23.7				Exc. 1.3			
Mín. observ. (el dia 23) 12.8	Min. observ. (dia 28) 21.6				Min. obs. (dia 1 y 30) 22.8				1.20				Máx. observ. (dia v.) 22.8				Exc. 1.0			
Excursión 27.6	Excursión 4.0				Excursión 1.8				1.50				Máx. observ. (dia v.) 22.0				Exc. 0.9			
Min. observ. (dia v.) 21.8				Min. obs. (dia v.) 21.8				Máx. observ. (dia v.) 21.1				Máx. observ. (dia v.) 21.1				Exc. 0.9				

1904

ENERO

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES				DIRECCION Y VELOCIDAD DEL VIENTO (metros por segundo)				LLUVIA (de 9 p. m. a 9 p. m.)		EVAP. PICHE MM.					
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	P Medio	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Media	Total en mm.	Duración en horas						
1	S c	2 (WSW) C	4 N CS	8 WSW 4.7	NB	6.7 N	6.7 N	6.9	6.8	—	—	6.0				
2	N AS	9 (WNW) N	9 WSW N	10 E 9.3	NW	1.1 E	3.3 E	0.3	1.6	1.3	1.20	3.0				
3	S	9 W	—	0 —	C	—	3.0 SE	2.8 SE	3.6 E	0.0	2.4	—				
4	—	0 — C	2 (WNW) CS	2 WSW 1.3	N	0.5 SW	1.2 N	0.0	1.6	—	—	6.4				
5	CS N	7 W S SAC	7 SE W S	2 SE 5.3	NNW	4.4 SSE	4.2 SE	5.6	4.7	—	—	3.2				
6	C	3 ESE CS	3 W AS	1 W 2.3	SE	0.8 E	3.6 E	0.8	1.7	—	—	3.9				
7	C	1 W C	1 WSW —	0 — 0.7 N	N	0.5 SE	4.4 E	1.6	2.2	—	—	4.4				
8	C	1 WNW C	2 W —	0 — 1.0 NNE	NNE	0.5 E	5.8 E	6.1	4.1	—	—	3.7				
9	CS	1 W C	2 NE CS	3 WSW 2.0	E	4.2 ENE	6.7 E	6.9	5.9	—	—	4.1				
10	CS	4 WSW CS	7 W AS	5 W 5.3	E	3.9 E	3.9 E	2.2	3.3	—	—	4.7				
		3.7		3.1		3.5		2.54	4.64	3.04	3.41	1.3	1.30	44.7		
11	S	10 E N	10 E N	10 E 10.0	E	6.9 E	6.1 E	2.5	5.2	9.6	3.3	0.7				
12	S	10 NE CN N	9 N NW N	10 E 9.7	NE	0.3 ESE	2.5 NE	1.9	1.6	1.3	1.00	1.4				
13	S	10 S CS	10 S CS	10 SE 10.0	E	0.3 S	1.9 SSE	2.2	1.5	—	—	1.6				
14	C	10 S C	8 S CS	10 SE 9.3	S	1.9 S	3.9 SSE	3.9	3.2	—	—	3.5				
15	N	9 SE C	8 SE C	4 SSE 7.0	ESE	0.8 SSE	4.7 SE	1.9	2.5	Ll.	Inm.	2.9				
16	SC	7 SE C	5 SE —	6 — 4.0	SE	1.1 ESE	3.9 E	1.9	2.3	—	—	4.0				
17	S	4 NNE C	4 W —	0 — 2.7	NNE	1.1 E	0.8 E	0.0	0.6	—	—	3.4				
18	CS	2 W CC C	2 (WSW) CS	2 W 2.0	NNW	0.8 S	1.9 E	0.0	0.9	—	—	4.2				
19	C AC	3 (WSW) CC AS	2 W NW AS CS	2 (WSW) 2.3	N	0.3 SE	3.3 E	2.2	1.9	—	—	5.0				
20	CS CC	6 (WSW) C C	4 NW N	3 SW 4.3	N	3.3 N	4.2 S	1.6	3.0	—	—	5.7				
II		7.1		6.2		5.1		6.1		1.68	3.22	1.81	2.27	10.9	4.3	32.4
21	AS N	9 WSW WN CN	10 W NW C	2 W 7.0	S	1.6 SSE	1.9 E	0.0	1.2	—	—	3.3				
22	C C	7 SW C	6 S —	6 — 4.3	S	6.1 S	1.2 NE	0.0	3.4	—	—	4.4				
23	—	0 — C	1 S —	6 — 0.3	N	0.0 S	1.1 E	0.0	0.4	—	—	6.1				
24	—	0 — —	0 — —	0 — 0.0	NNW	1.9 N	1.6 X	0.8	1.4	—	—	5.6				
25	C	1 NW AC AS	8 W WWW N	10 W 6.3	NW	3.9 E	3.6 SE	3.3	3.6	Ll.	Inm.	3.5				
26	AS N	9 WWW SE CS AS	8 W NW C	4 SE 7.0	E	0.0 SE	2.8 SE	3.9	2.2	7.0	1.30	3.2				
27	N	7 S SC	9 S C	4 S 6.7	S	8.3 S	8.3 S	1.9	6.2	Ll.	Inm.	2.6				
28	C	1 S C	2 SE —	0 — 1.0	S	0.0 SE	4.2 E	0.5	1.6	—	—	4.0				
29	SC	4 E C	3 ENE —	0 — 2.7	NNE	3.3 S	0.8 ENE	0.5	1.5	—	—	4.4				
30	CS	2 WSW C	3 WSW —	0 — 1.7	S	0.8 ESE	5.0 E	1.1	2.3	—	—	4.0				
31	—	6 — —	0 — —	0 — 0.0	S	1.6 NE	1.1 E	0.8	1.2	—	—	4.3				
III		3.6		4.6		1.8		3.4		2.60	3.15	1.16	2.27	7.0	1.30	45.4
Mes		4.8		4.8		3.2		4.3		2.25	3.68	1.98	2.65	19.2	7.30	122.5

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus, AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

ENERO

TABLA IV

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	18.7	18.6	19.0	19.2	19.6	20.1	22.1	23.6	25.2	26.8	27.9	29.0	30.0	30.9	31.0	30.9	29.6	27.6	25.9	24.7	23.3	22.6	22.1	24.98		
2	22.7	22.6	22.6	22.5	22.5	22.7	22.7	22.6	25.7	27.4	23.3	21.7	21.1	23.8	24.2	22.7	22.5	21.1	20.7	20.7	20.5	20.3	20.2	20.0	23.38	
3	19.1	18.4	18.7	18.5	18.7	18.9	19.1	20.7	20.2	21.1	21.3	22.0	21.9	22.1	22.4	22.3	21.7	20.8	19.4	16.9	14.8	15.2	13.7	13.0	19.22	
4	12.6	12.3	11.9	11.7	11.7	11.9	18.8	20.8	22.8	25.2	26.7	27.4	27.2	26.4	26.5	26.1	26.1	26.2	25.0	22.0	20.4	19.7	19.4	20.0	20.91	
5	19.6	18.5	17.9	17.3	17.1	17.1	19.4	21.1	23.0	25.0	25.6	25.8	24.8	23.0	21.9	21.6	21.1	20.1	18.7	18.7	18.6	18.3	18.1	17.7	20.44	
6	17.4	17.0	16.7	16.7	16.4	16.4	16.9	18.9	19.9	20.6	20.9	21.0	21.1	20.4	20.1	20.4	19.9	19.4	18.9	18.0	16.8	16.9	15.6	15.2	14.4	18.30
7	13.2	12.7	11.7	11.2	11.0	12.4	16.9	19.9	21.8	23.9	25.9	25.0	21.3	24.0	23.7	23.3	22.8	22.3	20.2	19.6	19.6	19.4	17.5	17.5	20.53	
8	15.9	15.1	15.0	14.4	14.0	15.8	19.3	20.8	23.1	24.2	24.6	24.5	24.6	25.2	25.1	25.2	24.4	23.2	21.5	21.0	20.9	19.4	18.2	17.5	21.48	
9	16.9	16.3	15.3	15.3	15.4	17.3	19.3	21.2	23.8	24.4	24.8	25.0	25.1	25.2	25.1	24.4	24.2	25.1	24.4	24.0	23.4	22.3	21.1	20.6	19.6	21.48
10	18.8	18.4	17.4	17.1	16.9	18.3	20.5	22.8	24.1	24.8	26.2	26.7	25.0	25.1	25.2	25.1	24.1	24.0	23.4	22.3	21.1	20.6	19.6	21.48		
I	17.19	16.99	16.62	16.33	16.30	17.50	19.73	21.37	23.03	24.37	24.73	24.82	24.41	24.61	24.14	24.16	23.73	23.05	22.01	20.71	20.07	19.41	18.61	18.13	20.91	
11	20.1	19.8	19.4	19.5	19.6	19.9	19.6	19.1	19.1	19.8	20.2	19.8	19.7	20.1	20.4	20.4	20.9	20.8	20.4	19.7	19.5	19.5	19.6	19.4	19.82	
12	19.3	19.5	19.5	19.1	19.3	19.6	20.4	21.1	23.1	24.2	26.3	27.8	25.1	22.4	22.2	22.2	22.7	21.9	21.4	20.8	20.5	20.5	20.5	20.5	21.78	
13	19.9	19.8	19.3	19.3	19.2	20.2	21.7	22.9	23.9	21.1	21.0	23.5	23.9	23.1	23.1	22.9	22.6	22.5	22.2	21.9	21.7	21.6	21.6	21.2	21.92	
14	21.2	21.1	21.1	20.3	20.6	21.0	21.3	21.8	23.2	24.5	23.5	23.5	23.5	24.1	23.1	22.8	22.6	22.0	21.9	21.8	21.8	21.7	21.7	21.5	22.17	
15	21.3	21.2	21.0	21.0	21.0	21.4	21.1	22.3	22.7	22.6	21.8	23.0	21.6	23.8	22.4	22.1	22.1	21.4	20.6	20.3	20.2	19.2	19.8	19.3	21.44	
16	18.8	18.2	17.5	19.4	19.4	19.0	19.8	21.7	22.9	21.0	21.1	24.1	24.1	24.5	24.2	23.9	23.1	22.8	21.6	20.9	20.6	20.3	19.5	18.6	21.44	
17	18.9	17.7	17.1	16.9	17.1	18.2	20.9	21.2	23.2	25.1	26.8	26.6	27.1	27.2	26.5	26.5	26.0	25.6	24.3	22.2	21.5	21.0	20.9	22.46		
18	20.8	20.0	19.1	18.8	18.4	18.0	22.7	25.6	27.9	27.9	27.4	28.4	29.0	29.1	28.8	28.7	27.4	26.0	24.4	23.5	23.1	22.5	22.4	21.5	24.22	
19	20.6	20.1	20.0	19.3	18.7	20.4	22.9	23.9	27.5	28.9	30.1	29.9	29.7	29.2	29.5	27.9	27.7	26.5	25.6	24.7	24.9	23.8	23.3	22.7	24.93	
20	21.1	20.5	20.3	20.9	19.7	19.9	22.8	24.9	26.3	28.1	30.2	32.7	33.9	31.8	35.2	34.8	35.3	34.7	33.6	23.0	22.7	22.4	22.2	22.3	26.31	
II	20.11	19.82	19.43	19.39	19.23	19.81	21.51	22.45	24.01	24.92	25.17	25.93	25.83	25.86	25.51	25.22	25.03	24.46	22.58	21.91	21.69	21.36	21.18	20.79	22.65	
21	22.3	22.0	21.7	21.0	21.4	21.8	21.9	22.6	22.9	24.4	24.8	25.3	24.3	23.7	23.2	23.3	22.8	22.7	21.7	21.3	20.3	18.7	17.2	16.2	21.98	
22	15.8	15.6	15.2	15.5	15.7	18.1	21.1	23.0	23.3	23.4	22.9	23.5	22.9	22.8	23.2	22.6	22.2	21.4	20.0	18.5	16.6	11.6	13.9	13.1	19.40	
23	12.6	11.9	11.4	11.0	13.0	17.7	21.6	23.0	25.3	25.6	25.2	25.5	25.5	25.9	25.6	25.5	24.5	22.7	21.0	21.6	21.2	20.5	18.8	20.33		
24	17.9	17.8	17.4	17.0	16.4	17.7	20.0	22.7	25.7	27.1	29.0	28.0	27.0	27.2	27.4	27.3	27.4	26.7	25.0	22.8	21.7	21.0	20.8	20.9	22.99	
25	20.5	19.8	19.6	19.1	19.1	19.8	21.2	21.5	25.7	25.0	24.9	25.4	25.6	25.1	25.1	24.4	23.4	21.8	21.0	20.7	21.0	20.7	18.3	18.0	22.08	
26	18.0	17.5	17.1	17.0	16.9	17.5	19.1	20.1	20.5	20.3	20.0	20.3	20.3	21.0	21.2	21.3	20.4	20.3	19.2	18.8	19.0	17.9	17.6	16.6	19.08	
27	16.6	16.4	16.2	14.5	16.3	17.0	17.0	18.6	17.9	17.9	16.9	16.7	16.8	17.6	17.9	17.9	17.1	16.7	16.0	15.4	15.6	11.7	14.1	13.9	16.50	
28	12.9	12.9	11.9	10.1	9.4	12.1	17.2	18.9	19.3	19.0	19.6	20.8	21.3	21.9	21.0	20.7	20.4	19.6	18.3	17.7	17.1	16.3	16.4	17.18		
29	14.6	14.3	13.4	13.1	13.0	15.3	17.6	19.7	21.7	23.3	24.0	24.7	24.9	24.5	26.9	26.0	25.6	25.2	22.7	21.6	20.7	19.3	18.3	17.7	20.42	
30	17.3	16.8	16.0	15.4	15.2	16.5	19.8	21.7	21.0	25.1	25.9	27.0	25.4	25.6	25.5	25.4	24.0	23.3	21.8	21.4	21.2	21.0	20.7	19.8	21.49	
31	18.0	17.4	17.1	16.5	15.9	17.5	19.3	20.8	23.0	25.3	27.3	26.6	27.0	26.6	26.3	25.8	25.2	24.7	23.5	21.9	21.0	20.6	20.5	19.5	21.97	
III	16.95	16.65	16.14	15.51	15.48	16.96	19.29	21.29	22.41	23.31	23.72	23.95	23.73	23.96	23.66	23.09	22.43	21.08	20.10	19.56	18.80	18.02	17.36	20.31		
Mes	18.15	17.78	17.35	17.03	16.95	18.07	20.16	21.69	23.13	21.17	24.61	24.87	24.61	24.78	24.61	24.33	23.92	23.28	21.86	20.89	20.41	19.82	19.23	18.71	21.26	

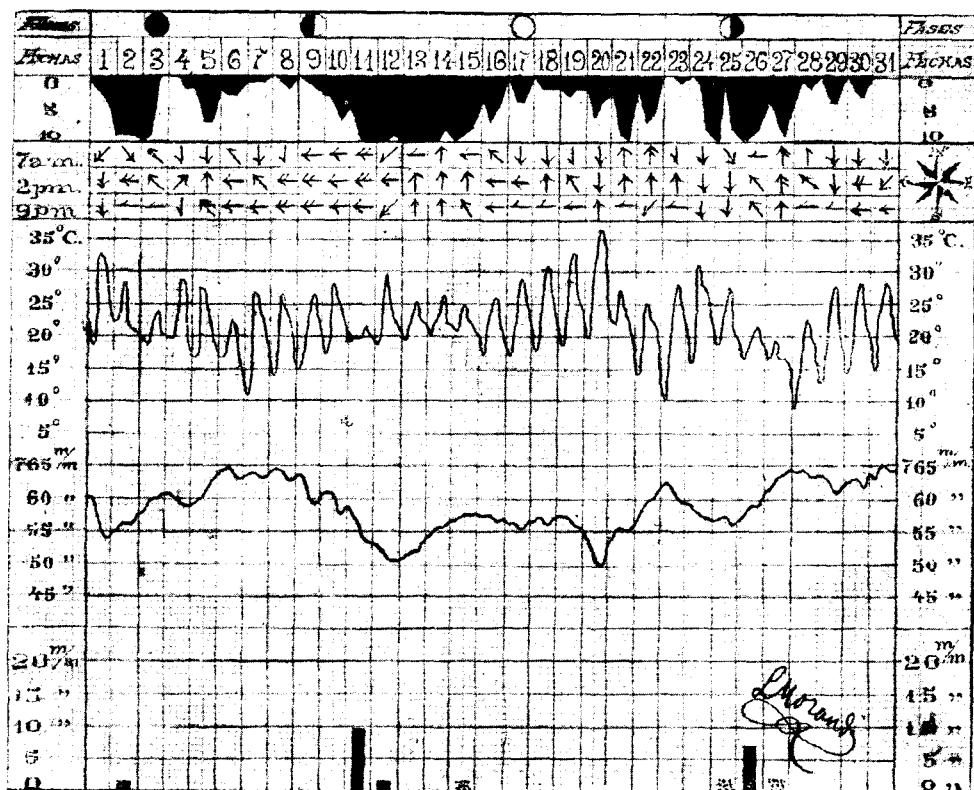
(1) Del Termógrafo Richard e regido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á O° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
1	59.7	59.5	59.2	59.6	59.8	60.1	60.0	59.4	58.6	58.4	56.9	56.1	55.4	54.9	54.3	53.9	53.5	53.3	54.0	54.1	54.8	55.0	55.3	54.9	56.70
2	54.3	54.3	54.3	54.4	54.3	55.1	55.9	55.6	55.2	55.0	55.4	56.2	55.2	53.7	53.6	54.9	55.2	55.9	56.3	56.4	55.9	56.5	56.8	57.1	55.31
3	57.0	56.7	56.7	56.8	57.6	58.0	58.5	58.8	59.3	59.7	59.8	59.8	59.8	60.0	59.9	59.8	59.7	59.8	60.1	60.6	60.7	60.7	60.8	60.6	59.22
4	60.4	60.2	59.9	60.3	60.5	60.7	61.0	60.9	60.8	60.5	60.3	59.8	59.6	59.5	59.2	58.8	58.4	58.4	58.5	58.1	58.5	58.6	58.8	58.7	59.61
5	58.6	58.5	58.6	58.9	59.1	59.7	60.1	60.2	60.2	60.1	60.1	60.1	60.3	60.5	61.0	61.2	61.3	62.1	62.3	62.4	62.8	63.1	63.5	63.6	60.77
6	63.5	63.4	63.5	63.6	63.8	64.2	64.5	64.5	64.5	64.5	64.3	64.3	64.0	63.8	63.5	63.2	62.8	62.6	62.6	62.5	62.6	63.0	63.0	63.1	63.55
7	62.9	62.8	62.8	63.1	63.4	63.7	63.9	64.1	63.9	63.8	63.8	63.7	63.5	63.4	63.3	63.1	62.9	63.0	63.1	63.1	63.3	63.5	63.6	63.6	63.40
8	63.6	63.4	63.4	63.6	63.8	64.4	64.9	65.0	64.9	64.6	64.1	64.0	63.8	63.4	63.0	62.6	62.3	62.3	62.4	62.4	62.8	63.0	63.2	63.2	63.50
9	63.1	63.0	62.6	62.7	62.8	63.4	63.5	63.3	62.7	62.1	62.0	61.4	60.7	60.2	59.6	59.4	58.8	58.9	59.1	59.7	60.0	60.5	60.7	60.8	61.35
10	60.6	60.3	60.4	60.8	61.0	61.1	61.1	61.0	60.8	60.5	60.3	60.0	59.6	59.1	58.6	58.0	57.5	57.5	57.6	58.1	58.3	58.6	58.6	58.8	59.51
I	60.37	60.21	60.14	60.38	60.61	61.04	61.31	61.28	61.09	60.95	60.70	60.51	60.21	59.84	59.59	59.58	59.25	59.39	59.60	59.77	59.97	60.28	60.43	60.44	60.29
11	58.5	57.8	57.3	57.2	57.0	57.1	57.4	57.2	56.9	56.1	56.0	55.6	55.1	55.0	55.0	54.5	53.6	53.5	53.8	53.8	54.2	54.4	53.9	53.4	55.60
12	52.6	52.3	52.1	52.0	52.1	52.5	52.6	52.6	52.5	52.2	51.9	51.3	51.0	51.0	50.9	50.2	49.7	50.2	50.3	50.4	50.9	50.5	50.5	50.2	51.35
13	50.2	50.2	50.1	50.1	50.3	50.8	51.0	51.0	51.4	51.7	51.9	51.5	51.6	51.5	51.5	51.4	51.4	51.6	52.3	52.7	53.2	53.1	53.1	53.5	51.57
14	53.5	53.5	53.5	53.7	54.1	54.6	54.9	55.1	55.2	55.1	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.4	55.1	55.6	55.9	56.1	56.3	56.5	56.6	56.2	55.20
15	56.0	55.9	56.0	56.3	56.7	56.9	57.1	57.3	57.3	57.4	57.6	57.5	57.5	57.5	57.5	57.3	57.3	57.2	57.2	57.1	57.3	57.7	57.7	57.4	57.11
16	57.0	56.6	56.7	56.7	56.9	57.3	57.6	57.6	57.7	57.6	57.6	57.5	57.4	57.4	57.2	57.2	56.9	56.8	56.4	56.7	57.2	57.1	56.6	57.06	
17	55.0	55.9	55.6	55.6	55.6	56.0	56.4	56.4	56.5	56.4	56.2	56.1	56.0	55.9	55.8	55.7	55.5	55.2	55.1	55.2	55.8	55.9	56.2	56.7	55.90
18	55.9	55.9	55.7	56.2	56.5	56.7	56.8	57.2	57.2	57.1	57.1	57.0	56.8	56.6	56.5	56.2	56.0	56.0	56.3	56.4	56.3	56.8	56.9	57.1	56.55
19	56.8	56.1	56.3	56.5	56.9	57.3	57.7	57.8	57.8	57.8	57.3	57.0	56.7	56.2	55.9	55.9	55.5	55.4	55.1	55.1	55.2	55.3	55.2	55.3	56.36
20	54.7	54.6	54.2	54.1	53.8	53.8	54.0	54.0	53.3	53.0	52.2	51.5	50.7	50.2	50.2	49.9	49.1	49.2	52.2	52.3	52.5	52.4	53.2	53.2	52.43
II	55.12	54.87	54.75	54.84	54.99	55.30	55.55	55.62	55.58	55.47	55.33	55.05	54.83	54.66	54.57	54.33	53.99	54.03	54.52	54.62	54.88	54.97	55.08	51.95	54.91
21	53.2	53.0	53.0	53.5	53.9	54.8	54.8	54.7	54.5	55.1	55.0	55.3	55.0	54.6	54.7	55.0	54.6	54.8	55.4	55.8	56.0	56.0	56.6	56.7	54.83
22	56.6	56.6	56.7	57.1	57.7	57.8	58.0	58.2	58.7	59.1	59.4	59.9	60.0	60.0	59.9	59.9	59.8	60.0	60.4	60.7	61.1	61.1	61.7	61.7	59.27
23	61.7	61.5	61.3	61.4	61.7	62.1	62.2	62.2	62.0	61.9	61.5	61.0	60.6	60.1	59.9	59.7	59.6	59.5	59.4	59.6	59.6	59.5	59.2	59.2	60.68
24	58.6	58.3	58.1	58.2	58.7	58.9	59.4	59.1	59.1	58.6	58.1	57.7	57.5	57.1	57.1	57.1	57.0	56.9	56.9	57.0	57.2	57.3	57.0	56.7	57.85
25	56.6	56.5	56.3	56.5	56.7	56.9	57.6	57.8	58.0	58.2	58.0	57.3	56.8	56.3	56.0	55.9	56.1	55.6	56.7	56.8	57.6	57.9	58.6	56.8	56.98
26	57.3	57.1	57.0	56.8	56.9	57.1	57.1	57.1	57.9	48.4	58.7	59.0	58.7	58.6	58.6	58.5	58.6	58.9	59.6	59.9	60.1	60.3	60.8	61.0	58.52
27	61.0	61.0	60.8	60.9	61.0	61.9	61.9	62.7	62.7	62.8	62.9	63.0	63.2	63.4	63.6	63.6	63.8	63.9	64.1	64.4	64.9	61.9	61.8	61.6	62.99
28	64.3	64.1	63.8	63.6	63.7	64.0	64.3	64.5	64.5	64.5	64.5	64.4	64.2	63.9	63.6	63.5	63.3	63.3	63.1	63.6	63.7	63.8	63.9	63.8	63.92
29	63.4	63.1	63.0	63.0	63.1	63.5	63.9	64.0	63.9	63.8	63.3	62.9	62.2	61.8	64.4	61.0	60.6	60.7	60.8	60.9	61.4	61.9	62.0	62.0	62.40
30	61.8	61.9	61.9	62.0	62.4	62.9	63.5	63.6	63.6	63.4	63.3	63.2	62.8	62.6	61.5	61.4	61.4	61.4	61.4	61.5	62.9	63.1	63.5	63.8	62.53
31	63.6	63.6	63.6	63.5	63.9	64.3	64.8	65.1	65.2	65.3	65.2	65.2	65.1	65.0	64.9	64.7	64.1	64.3	64.2	64.3	64.3	64.4	64.5	64.4	64.49
III	59.83	59.70	59.59	59.68	59.97	60.38	60.71	60.87	60.92	61.01	60.90	60.81	60.55	60.34	60.14	60.03	59.92	59.94	60.21	60.41	60.80	60.95	61.15	60.97	60.41

(I) Del *Barrógrafo* Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

ENERO DE 1904



NEBULOSIDAD (en décimas de cielo cubierto)

(Observaciones de las 6, 12, 18, 24)

TEMPERATURA C.

(Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.)

VIENTO (en klm.s. por hora)

1 barba	k.	0	2	4 barbas	k.	36	»	54	
2 barbas	»	2	»	18	5 barbas	»	54	»	72
3 barbas	»	18	»	36	6 barbas	»	72	»	108

PRESSION BAROMETRICA

en milímetros al nivel del mar
(Observaciones de las 6, 12, 18 y 24)

LLUVIA—EN " " (Totales diarios)

Extracto de las notas diarias

- Dia 1—9 p. m. Relámpagos lejanos al SW.
» 2—7 a. m. Gotas inmedibles. Se observa una barra tormentosa al SW, en cuya dirección se oyen truenos lejanos.—7.15 p. m. Lluvia escasa.
» 7—7 a. m. Rocio.
» 11—2 p. m. Ha llovido mansamente por intervalos, en un total de 3^h30^m, desde las 6.30. Lluvia inmedible en la tarde.
» 12—7 a. m. Lluvia inmedible.—2 p. m. Se observa un núcleo tormentoso al NW, cruzado por algunas manifestaciones eléctricas. Lluvia inmedible a las 7.45 p. m.
» 15—7 a. m. Lluvia inmedible.
» 17—9 p. m. Relámpagos lejanos al SW.

- Dia 20—A las 6 y 20 p. m. saña el viento de N a SW, con 35 klm., produciendo en la temperatura, que se había conservado desde las 2 p. m. en un promedio de 33° grado, un descenso brusco de 11°.—9 p. m. Relámpagos en todo el horizonte.
» 22—9 p. m. Rocio abundante.
» 23—7 a. m. Rocio abundante
» 25—7 p. m. Tormenta eléctrica intensa. Llueve poco.—1 p. m. Llueve.
» 27—2 p. m. El SW que se declaró a las 5.30 con 35 klm., refuerza desde las 9.30 a. m. alcanzando de 38 a 42 klm con ráfaga de 45 entre 10 y 12 m.
» 28—7 a. m. Rocio abundante.

BOLETÍN
DEL
**Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)**

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S. 34° 51' 44"
Longitud W París. 58° 32' 19" 5
Altura sobre el mar 29.34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay) Montevideo

Las sequías en el clima de Montevideo

Al tratarse de los períodos de pobreza udómetraca, el estudio puede proponerse solamente el conocimiento de valores absolutos, de las circunstancias que los acompañan y las vinculaciones que los ligan a los fenómenos generales de la atmósfera; ó perseguir además un objetivo práctico, determinando sus consecuencias.

En el primer caso, una vez establecido un término comparativo de cantidad y de tiempo, es fácil reseñar y calificar por intensidad los períodos de sequía. No sucede lo mismo en el segundo, cuando múltiples y a veces enconadas circunstancias pueden desfigurar por completo el carácter de una sequía, transformándola en calamitosa si, por ejemplo, sucede a un largo período pobre en lluvias aunque con valores que impidan calificarlo entre las sequías; si sus totales se distribuyen en lluvias de escasa intensidad; si se efectúa en épocas de fuertes calores ó con vientos que resqueban la tierra; ó haciéndola casi insensible, cuando sigue a un período de lluvias frecuentes y abundantes, que la dejan provista de humedad, en épocas frías y calmosas poco favorables a la vaporización.

Con la base de 20 años de observaciones, procedentes del Observatorio de Villa Colón y del Municipal, reseñaremos las sequías habidas en el clima de Montevideo, desde el año 1883, refiriéndonos en una primera enumeración a valores absolutos y procurando luego dar a esos mismos valores una significación práctica, detallando y apreciando las circunstancias favorables ó desfavorables que las acompañaron.

* *

Hellmann considera como período de *tiempo seco* aquel en que el agua caída es tan escasa, que los agricultores no la tienen en cuenta ó casi.

Symons considera como *seca absoluta* el pequeño período durante el cual el pluviómetro no señala un décimo de milímetro durante catorce ó quince días.

De las definiciones que preceden, úni-

cas que conocemos, la de Hellmann no es aplicable al tratarse de sequías absolutas y nos parece arbitraria; aún con la base de las mismas observaciones, quizás llevaría a resultados diferentes aplicada por diferentes personas.

La segunda les atribuye límites demasiado reducidos. Con el criterio de Symons, nuestro clima, cuyo régimen udómetrico pertenece más bien a los abundantes, ofrecería una serie casi ininterrumpida de sequías. El año 1903, para no citar más que el año que acaba de tenerse presentaría nada menos de *nueve* períodos en nueve meses distintos, en que los días seguidos sin lluvia apreciable suman alrededor de catorce.

Para nuestro estudio nos trazamos la siguiente norma: Se considera como período de sequía absoluta el que exceda o alcance a las dos décadas sin una lluvia superior al milímetro.

Con este criterio se ha formado el cuadro que trascribimos a continuación:

PERIODOS DE SECA EN LOS AÑOS 1883-1004

	Desde	Hasta	Número de días sin lluvia superior al milímm.
1884	23 Febrero	15 Marzo	22
"	29 Abril	26 Mayo	28
1885	2 Junio	1 Julio	30
"	14 Julio	9 Agosto	25
1886	20 Enero	11 Febrero	23
"	28 Junio	22 Julio	25
"	29 Julio	2 Septiembre	46
1887	27 Abril	10 Junio	15
"	12 Julio	1 Agosto	21
1888	Ninguno.		
1889	Ninguno.		
1890	18 Mayo	11 Junio	20
"	26 Septiembre	19 Octubre	21
1891	19 Febrero	10 Marzo	20 (?)
"	7 Septiembre	11 Octubre	38
"	4 Diciembre	25 Diciembre	22
1892	11 Abril	29 Abril	19 (?)
"	9 Junio	6 Julio	28
"	31 Agosto	18 Septiembre	19 (?)
1893	8 Mayo	26 Mayo	19 (?)
"	2 Septiembre	14 Octubre	13
1894	4 Diciembre	24 Diciembre	21
1895	29 Enero	11 Marzo	12
"	6 Mayo	31 Mayo	26
1896	Ninguno.		
1897	8 Marzo	28 Marzo	21 (?)
"	24 Julio	12 Agosto	20
"	17 Septiembre	11 Octubre	25

FEBRERO

1901

TABLA II

GEO-TERMÓMETROS

FECHAS	A.M. 0.02 SOBRE EL CÉSPED				M. 0.30 DE PROF.				M. 0.60				M. 0.90				1.20	1.50
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media	Media
1	15.8	32.5	31.2	23.9	23.8	23.4	24.1	23.8	23.3	23.3	23.3	23.3	22.9	22.8	22.8	22.8	22.6	22.0
2	18.8	40.0	22.8	21.2	21.2	23.9	24.6	24.2	23.5	23.6	23.6	23.6	23.0	23.1	23.1	23.1	22.5	22.0
3	19.8	35.5	22.8	26.8	24.5	24.4	25.1	24.7	23.9	23.9	24.0	23.9	23.1	23.1	23.2	23.1	22.5	21.9
4	22.4	37.0	21.4	26.9	25.1	24.8	25.2	25.0	24.1	24.2	24.2	24.2	23.3	23.3	23.3	23.3	22.6	22.0
5	23.3	32.4	20.4	25.3	25.2	24.9	24.6	24.9	24.4	24.1	24.1	24.4	23.4	23.4	23.5	23.4	22.7	22.0
6	21.1	32.3	20.9	24.8	24.5	24.4	24.7	24.5	24.3	24.4	24.4	24.4	23.6	23.6	23.6	23.6	22.8	22.0
7	22.0	29.8	17.1	23.1	21.1	21.2	21.6	21.4	21.2	21.2	21.2	21.2	23.6	23.6	23.7	23.6	22.8	22.1
8	15.4	35.6	19.9	25.0	24.5	24.1	24.8	24.5	24.1	24.2	24.1	24.1	23.6	23.6	23.8	23.7	22.9	22.1
9	20.3	28.7	21.0	23.3	21.7	24.5	24.6	24.6	24.2	24.3	24.2	24.2	23.6	23.6	23.6	23.6	22.9	22.2
10	20.3	35.8	23.0	26.3	24.0	23.6	24.4	24.0	24.1	24.1	24.1	24.1	23.7	23.6	23.8	23.7	23.0	22.2
11	20.29	34.40	24.08	25.26	24.49	24.22	24.67	24.46	24.01	24.06	24.05	24.04	23.38	23.37	23.44	23.40	22.73	22.05
12	22.1	36.4	25.9	28.1	24.2	24.1	24.5	24.3	24.0	24.0	24.1	24.0	23.6	23.6	23.6	23.6	23.0	22.3
13	23.9	30.3	22.2	27.5	24.5	24.4	24.8	24.6	24.1	24.1	24.1	24.1	23.7	23.6	23.6	23.6	22.9	22.3
14	20.9	28.7	20.4	25.3	24.5	24.4	24.7	24.5	24.2	24.2	24.3	24.2	23.6	23.6	23.6	23.6	23.0	22.3
15	19.8	27.6	20.3	22.5	24.5	24.2	24.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.1	23.7	23.7	23.7	23.7	23.0	22.3
16	26.4	33.3	18.0	23.9	23.8	23.5	23.7	23.7	24.1	24.0	23.9	24.0	23.7	23.6	23.6	23.6	23.0	22.3
17	16.2	25.7	18.1	26.1	23.7	23.7	23.9	23.8	23.9	23.8	23.8	23.8	23.6	23.5	23.5	23.5	23.0	22.3
18	14.7	19.0	18.0	17.2	22.1	21.6	20.4	21.4	23.5	23.4	23.2	23.4	23.5	23.4	23.4	23.4	23.0	22.4
19	15.9	29.6	17.3	20.9	21.1	20.7	2.0	20.9	22.9	22.7	22.4	22.7	23.3	23.2	23.2	23.2	22.9	22.4
20	15.6	22.0	16.3	18.0	21.0	20.8	21.0	20.9	22.4	22.3	22.2	22.3	23.0	22.9	22.8	22.6	22.8	22.3
21	17.1	33.2	19.7	21.3	20.8	20.8	20.8	20.9	22.1	22.1	22.0	22.1	22.8	22.7	22.6	22.7	22.7	22.3
22	18.66	28.61	19.05	22.11	23.04	22.82	22.90	22.92	23.54	23.48	23.41	23.48	23.45	23.38	23.36	23.40	22.93	22.32
23	16.5	19.4	15.4	17.1	20.8	20.7	20.9	20.8	21.9	22.0	22.0	22.0	22.4	22.5	22.5	22.5	22.6	22.2
24	15.4	29.7	15.0	20.0	20.3	20.1	20.4	20.3	21.7	21.6	21.5	21.6	22.4	22.3	22.3	22.3	22.4	22.2
25	14.7	30.9	15.7	19.8	20.6	20.5	20.4	20.5	21.1	21.1	21.4	21.1	22.3	22.3	22.3	22.3	22.0	22.0
26	14.1	29.4	17.8	20.4	20.8	20.6	20.8	20.7	21.4	21.4	21.4	21.4	22.3	22.3	22.3	22.3	22.1	22.0
27	19.3	38.2	20.8	26.0	23.2	21.2	22.0	22.7	21.5	21.5	21.6	21.6	21.8	21.9	21.8	21.8	21.8	21.8
28	21.9	32.6	19.6	24.5	22.2	22.0	22.7	22.6	21.7	21.9	22.3	21.9	21.9	21.9	21.9	21.9	21.8	21.8
29	21.8	37.0	17.2	25.3	22.7	22.8	23.1	22.9	22.2	22.3	22.3	22.3	22.0	22.0	22.0	22.0	21.9	21.7
30	18.8	25.2	13.9	19.3	22.6	22.5	22.3	22.5	22.7	22.7	22.7	22.7	22.4	22.1	22.1	22.1	21.9	21.7
31	13.2	29.4	13.7	18.8	21.7	21.1	21.3	21.1	22.7	22.7	22.3	22.1	22.2	22.2	22.3	22.3	2.8	21.7
I	17.28	30.20	16.34	21.27	21.43	21.28	21.54	21.42	21.91	21.91	21.90	21.91	22.15	22.18	22.17	22.17	22.09	21.90
Mes	18.80	31.13	18.91	22.94	23.04	22.82	23.09	22.98	23.20	23.19	23.16	23.18	23.02	23.00	23.02	23.01	22.60	21.10
Max. observ. el dia 2	40.0	Máx. obs. dia 4 y 5 25.2				Máx. obs. dia 5 y 6 24.4				0.00 / Máx. observ. dia v. 23.8				/ Min. observ. dia 20 2.0				
Min. observ. el dia 29	13.2	Min. observ. dia 22 20.1				Min. obs. dia 3 y 4 21.4				1.00 / Máx. observ. dia v. 23.0				/ Min. observ. dia 29 01.8				
Excursión 26.8		Excursión 5.1				Excursión 3.0				1.50 / Máx. observ. dia v. 22.4				/ Min. observ. dia v. 21.7				Exc. 0.7

1904

FEBRERO

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCION Y VELOCIDAD DEL VIENTO (metros por segundo)						LLUVIA (de 9 p.m. a 9 p.m.)			
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Media			7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Media	Total en mm.	Duración en horas	EVAR. PICHE MM.
				7	2	9		7	2	9	Media		
1	0 - C	1 NNW -	0 - + 0.3 N	0.3 E	4.2 ENE	0.6 1.7	-	-	-	-	4.3		
2	0 - C	3 NNW -	0 - + 1.0 N	5.5 E	1.9 E	5.0 4.1	-	-	-	-	4.7		
3	0 - C	3 NW CS	2 WSW 1.7 NE	5.0 ENE	0.8 1	3.7 3.5	-	-	-	-	5.2		
4	AC CS 3 NNW AS N WSW	9 W NW N	10 E 7.3 NE	3.9 W	0.3 E	3.6 2.6	0.6	0.6	0.6	0.6	1.8		
5	N 9 WNW AC C	6 NW WN	5 S 6.7 NNW	0.3 S	1.9 S	0.8 1.6	27.8	4.5	2.1	-			
6	N 9 S C	5 S SC	3 S 5.7 S	3.3 S	6.7 S	1.9 3.9	1.7	1.00	4.3				
7	AC C 8 NW - AC	2 W S	3 W 4.3 S	1.4 E	1.9 SSE	0.0 1.1	-	-	-	-	4.7		
8	C 1 NNW C	3 S AS	3 WSW 2.3 N	0.9 SW	1.1 N	0.0 0.4	-	-	-	-	2.1		
9	AS N 9 W NW AS N NW AS	7 NW S 3 NE	1.9 E	3.4 NE	2.8 3.0	3.1	2.30	3.3					
10	AS AC 6 W NW CS CN	7 W NW AS	2 W 5.0 N	1.4 E	4.4 N	4.7 3.5	-	-	-	-	3.3		
	4.5	4.8	3.5	4.3	2.30	2.76	2.31	2.49	3.2	8.05	35.8		
11	AS 3 W SW CN	8 WNW N	6 W 5.7 E	1.7 E	5.3 ENE	6.7 4.6	-	-	-	-	4.8		
12	AS AC 9 W N AS N	10 WNW N	10 NW 9.7 N	3.3 W	1.7 E	1.9 2.3	1.5	0.30	2.6				
13	AC 4 NW N NAC	9 N NW N	9 E 7.3 S	0.6 NW	8.3 N	0.0 3.0	3.7	2.60	3.8				
14	N AC 7 N NW N	8 N N	7 NW 7.3 N	2.8 ENE	1.7 N	6.0 1.5	5.2	2.00	2.9				
15	N 9 WSW C	4 SW N	4 S 5.7 WSW	11.1 SW	9.4 W	1.1 7.2	10.4	3.00	4.8				
16	cS 6 W C	5 W C	8 W 7.0 W	11.7 W	18.6 W	15.8 15.4	11.1	1mm.	7.8				
17	N 1 W N	10 W S	10 S 10.0 W	13.3 W	14.7 W	12.5 13.5	0.9	0.30	5.9				
18	C 4 W CS CC	3 W CC	1 W 2.7 W	13.3 W	12.9 W	12.0 12.6	-	-	-	-	8.6		
19	C 4 SW CN C	9 SW NW CN	10 S 7.7 SW	8.3 SW	5.5 SSE	1.1 5.0	-	-	-	-	6.3		
20	CN 8 SW C	5 NNE C	2 S 5.7 S	0.3 S	1.7 N	0.8 0.9	-	-	-	-	3.2		
	6.4	7.5	6.7	6.9	6.64	7.94	5.19	6.10	21.7	8.00	50.7		
21	S 10 NW N	10 NE N	10 W 10.0 SW	0.3 ENE	1.4 S	1.1 0.9	20.8	11.00	1.5				
22	C 8 W C	5 WSW -	3 - + 4.3 SW	3.3 WSW	3.9 N	0.0 2.4	-	-	-	-	2.3		
23	S 3 S -	0 -	0 - + 1.0 S	0.3 SSE	1.7 E	0.6 0.9	-	-	-	-	2.7		
24	cS 8 NW CS	8 NW CS	8 W 8.0 N	0.8 N	1.1 E	0.8 0.9	-	-	-	-	4.3		
25	AS C 3 WSW C CS	5 NW WSW	3 NW 5.7 N	1.2 S	0.3 NW	0.8 1.0	-	-	-	-	3.7		
26	AS 8 NNW AS	4 NW AS CS	9 NW 7.0 N	0.3 S	0.6 NE	0.3 0.4	-	-	-	-	2.5		
27	S 10 NW AS C	7 NW N X AS	10 SW W 9.0 N	0.3 N	1.1 NW	0.3 1.7	20.8	3.40	2.0				
28	N 8 SW CS C	3 NW SW CS C	5 NW S 5.3 WSW	0.8 NW	1.1 S	0.8 1.1	-	-	-	-	6.1		
29	C 2 S C	2 NE -	0 - + 1.3 S	1.7 NE	2.8 N	3.3 2.4	-	-	-	-	4.1		
	6.5	6.4	5.7	5.7	5.6	3.4	2.9	3.53	96.5	30.45	115.7		
Mo	5.8	5.7	5.3	5.6	3.4	4.3	2.9	3.53	96.5	30.45	115.7		

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, cC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus
 AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

FEBRERO

TABLA IV

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	18,6	17,7	16,8	16,0	15,9	15,8	20,0	22,7	21,9	27,1	28,6	29,8	29,4	27,5	27,0	26,3	25,3	24,3	23,0	22,6	22,5	21,8	21,1	20,3	22,71	
2	19,5	19,0	18,0	17,5	17,3	17,8	20,9	22,8	21,9	26,6	27,9	29,2	29,9	30,0	27,9	27,9	27,5	27,1	27,1	25,5	24,6	22,3	21,1	20,6	23,92	
3	21,1	20,0	19,6	19,3	19,1	19,6	21,5	23,5	25,5	27,0	27,0	29,5	31,0	30,7	31,7	28,0	26,5	25,7	24,1	24,0	24,0	23,3	23,3	22,6	24,49	
4	22,0	21,5	21,1	20,5	20,3	20,9	22,0	25,1	27,3	29,6	31,7	32,2	32,8	30,1	27,7	25,3	23,5	23,2	22,1	22,3	22,2	20,8	20,6	20,9	21,10	
5	21,3	21,1	21,8	21,8	21,8	21,8	22,6	22,9	24,5	23,0	19,9	21,4	22,8	23,1	23,1	23,3	22,7	22,1	21,4	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	22,02	
6	20,6	20,3	20,4	20,2	20,6	20,7	21,5	22,5	23,5	23,5	24,1	23,9	24,3	24,0	24,0	23,5	23,0	22,1	21,5	21,4	21,4	21,0	21,0	21,0	22,10	
7	20,6	20,5	19,8	19,7	20,1	20,5	21,7	22,7	23,7	21,1	21,1	21,1	21,5	21,1	21,6	21,6	21,4	21,9	21,8	21,0	20,0	19,6	19,3	18,7	21,99	
8	17,0	16,9	16,7	16,6	16,1	16,8	20,5	22,9	25,6	27,8	27,7	27,1	27,0	27,1	27,7	27,0	27,1	25,6	23,9	23,0	22,8	22,6	21,1	20,8	22,85	
9	20,3	20,2	20,1	19,8	19,8	19,9	20,0	20,8	21,1	22,5	22,2	23,1	24,0	25,6	23,4	23,5	24,0	22,9	22,5	22,2	22,6	22,3	21,8	21,4	21,92	
10	20,8	20,2	20,1	19,6	18,1	19,1	21,0	23,0	23,7	25,1	26,5	27,7	27,9	26,4	25,2	25,8	25,3	24,7	24,6	24,1	23,2	22,1	21,7	21,5	23,25	
I	20,48	19,77	19,44	19,10	19,01	19,29	21,17	22,89	21,47	25,63	26,00	26,83	27,36	26,96	26,26	25,61	24,93	24,12	23,23	22,71	22,41	21,62	21,26	20,89	22,96	
II	30,9	20,6	20,4	20,1	19,6	20,4	22,4	25,2	27,0	29,1	29,7	30,1	30,4	29,7	27,6	28,5	27,1	26,6	26,1	26,5	27,0	25,5	24,7	24,3	25,41	
III	23,5	22,2	22,7	22,4	22,3	22,8	23,5	25,6	26,8	27,4	29,4	30,5	28,3	24,1	26,5	24,1	23,8	23,1	22,6	22,5	22,0	21,8	21,5	21	25	
IV	21,2	21,0	20,8	19,7	19,5	19,8	21,3	23,9	25,8	26,5	27,9	28,3	26,6	27,5	28,8	27,1	25,8	25,1	23,9	24,3	20,3	20,0	20,1	23	43	
V	19,4	19,2	18,9	18,9	18,8	19,0	19,8	20,5	20,8	22,3	21,8	23,8	20,1	21,1	22,3	23,3	23,2	22,0	20,8	20,6	20,4	19,5	19,2	19,0	20,67	
VI	19,7	20,3	21,9	20,9	20,0	20,8	20,6	20,3	20,7	20,8	20,9	22,2	22,9	21,0	21,4	21,8	25,1	24,7	23,6	22,3	21,9	20,4	21,7	19,5	19,9	21,77
VII	19,4	18,4	17,8	17,8	17,7	17,0	17,6	18,6	19,4	19,8	20,1	20,8	21,1	21,3	21,0	20,1	19,8	19,4	19,3	18,5	18,0	17,9	19,49	17,32		
VIII	15,0	15,4	15,0	15,1	15,0	15,6	15,9	16,1	16,8	17,3	18,0	17,8	17,8	18,7	19,1	19,1	19,3	19,0	19,0	19,4	18,4	18,0	17,1	17,3	17,32	
IX	16,5	16,4	16,1	15,8	15,9	16,1	17,5	18,1	18,9	19,7	20,7	21,6	22,2	22,1	22,6	21,6	20,8	20,1	20,0	18,9	17,7	17,3	17,0	18,80		
X	16,4	16,0	15,6	15,7	15,5	15,7	16,1	17,0	17,0	17,8	18,2	18,5	18,8	18,0	18,3	18,3	18,2	17,2	16,5	16,2	17,0	16,4	16,3	15,9	16,95	
XI	15,3	15,8	15,4	13,2	13,2	17,1	18,1	18,3	18,2	18,7	18,8	20,2	20,5	19,3	18,8	18,0	17,1	15,9	15,8	15,6	15,1	11,9	11,0	16,81		
XII	18,99	18,55	18,47	18,08	17,83	17,91	19,07	20,33	21,01	21,77	22,50	23,24	22,89	22,66	22,91	22,73	22,22	21,46	20,66	20,32	20,05	19,58	18,97	18,75	20,16	
XIII	13,5	13,1	12,5	12,9	13,4	13,3	14,1	16,0	15,9	15,7	15,6	15,9	15,9	16,0	15,8	15,9	16,0	16,0	15,9	15,8	15,8	15,4	15,3	14,4	15,00	
XIV	14,8	14,8	14,7	15,4	15,6	15,8	16,5	17,3	17,1	18,2	18,1	19,1	19,7	20,5	20,7	20,8	20,6	19,1	17,3	16,7	16,3	16,0	15,5	15,1	17,37	
XV	15,0	16,1	17,0	16,7	16,0	11,5	16,2	19,3	20,1	21,0	21,0	21,1	21,2	21,1	21,0	20,6	20,0	19,3	17,0	16,4	16,1	16,4	16,2	15,7	18,15	
XVI	15,9	14,4	14,0	13,8	13,7	13,8	11,9	17,2	19,8	21,9	23,5	24,8	24,9	25,9	25,4	24,9	23,1	21,8	21,0	20,2	19,8	19,5	18,7	18,0	19,58	
XVII	18,0	18,7	18,9	18,9	18,8	18,7	20,2	23,0	21,7	26,3	27,8	29,3	28,8	27,1	27,2	26,9	27,0	26,5	24,6	23,6	22,2	22,4	21,8	21,1	23,47	
XVIII	20,6	20,3	20,6	20,5	19,7	19,5	20,2	21,5	21,0	25,4	25,1	24,0	25,8	25,1	25,8	25,1	25,0	24,1	22,4	21,6	21,1	20,6	19,5	20,3	22,40	
XIX	20,3	21,1	21,0	20,9	20,9	20,7	20,8	22,0	23,3	25,3	27,1	28,7	28,8	30,2	29,2	27,6	18,6	18,3	18,2	18,0	17,7	17,9	17,9	17,2	22,21	
XX	17,8	18,3	18,6	18,2	17,9	18,1	18,8	19,1	18,8	17,4	18,7	19,6	22,1	21,0	21,1	16,3	15,8	15,1	14,7	11,5	11,5	11,5	11,6	17,81		
XXI	14,5	14,5	14,4	14,5	14,2	15,9	18,3	18,1	18,6	18,7	18,5	18,9	19,3	19,1	18,9	18,1	17,6	16,3	15,8	15,1	14,2	13,6	16,60			
XXII	16,61	16,81	16,86	16,86	16,68	16,55	17,56	19,30	20,27	21,06	21,80	22,33	22,90	22,98	22,80	22,12	20,56	19,87	18,71	18,17	17,82	17,51	17,07	16,77	19,18	
Mes	18,66	18,43	18,30	18,06	17,88	17,97	19,32	20,89	21,98	22,88	23,49	24,20	24,13	24,24	24,04	23,63	22,64	21,88	20,94	20,47	20,17	19,64	19,17	18,87	20,92	

(1) Del Termógrafo Richard corregido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

FEBRERO

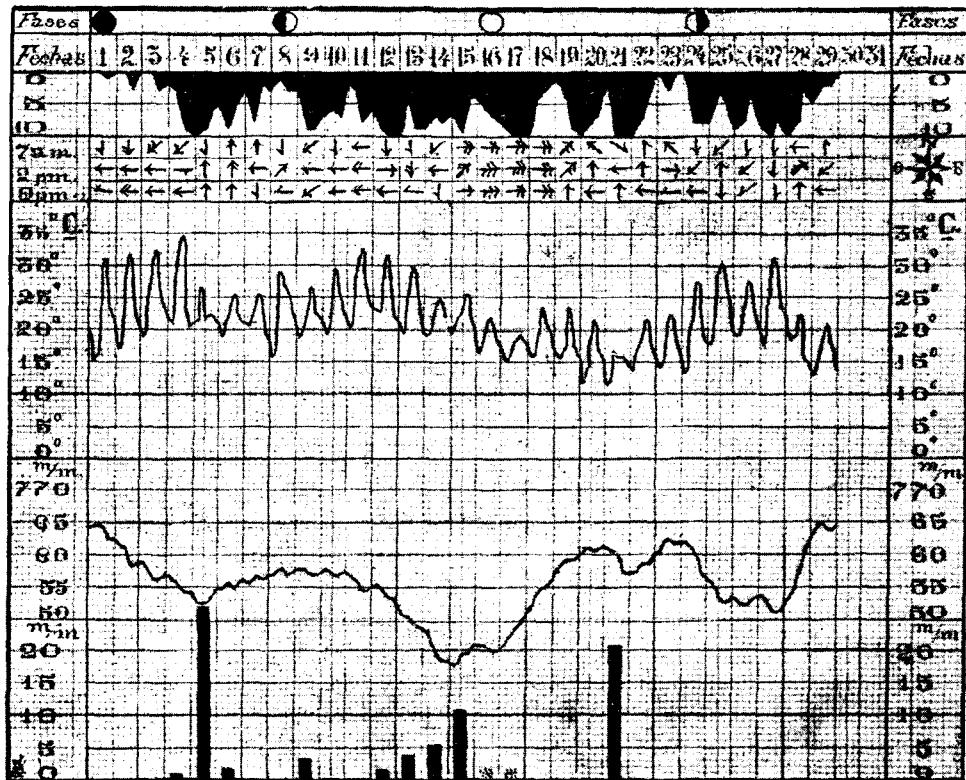
TABLA V

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á O° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	64.2	64.2	64.0	63.8	64.0	64.5	64.8	65.2	65.3	65.3	65.2	64.9	64.5	64.4	63.9	63.5	62.9	62.4	62.5	62.6	62.4	62.4	62.5	62.4	63.81	
2	62.1	61.9	61.6	61.4	61.6	61.8	61.9	61.9	61.4	61.2	60.8	60.0	59.4	59.4	58.6	58.4	57.8	57.9	58.3	58.6	59.2	59.3	59.3	60.21		
3	58.9	58.3	58.1	57.9	58.4	58.1	58.9	58.9	58.2	57.7	57.2	56.9	56.3	55.9	55.9	55.8	55.8	56.4	56.3	56.9	57.0	57.1	57.2	57.26		
4	57.0	56.8	56.5	56.3	56.3	56.2	56.3	56.3	56.1	55.9	55.6	55.1	54.8	54.6	54.7	54.7	54.5	54.3	54.3	55.1	55.3	55.4	55.4	55.53		
5	54.1	53.4	53.0	52.6	52.5	52.0	53.0	53.0	53.0	52.8	52.8	52.4	52.8	53.0	53.0	53.2	53.3	53.6	53.9	54.5	54.6	54.8	54.9	53.32		
6	54.8	54.9	54.9	54.8	54.8	54.8	55.8	55.9	56.0	55.9	55.8	55.7	55.5	55.1	54.9	54.8	54.7	54.8	55.4	55.1	55.9	55.0	56.1	55.35		
7	55.9	55.1	54.7	54.9	55.2	55.7	56.2	56.7	57.0	57.0	56.9	56.8	56.6	56.4	56.3	56.2	56.1	56.2	56.3	56.6	56.8	56.8	56.9	56.26		
8	56.9	56.7	56.6	56.5	56.5	56.5	57.0	57.5	57.9	58.0	58.0	58.1	58.0	57.8	57.4	57.2	56.9	56.9	56.8	57.0	57.1	57.5	57.6	57.27		
9	57.3	57.1	57.0	57.1	57.3	57.9	58.0	57.9	58.3	58.3	58.0	57.6	57.1	56.7	56.3	56.3	56.4	56.7	56.9	56.8	57.1	57.1	57.0	57.22		
10	57.3	57.3	57.3	57.4	57.0	58.3	58.4	58.6	58.6	58.2	57.9	57.1	57.3	57.3	57.0	56.8	56.9	57.2	57.6	57.8	57.5	57.4	57.64			
11	57.85	57.57	57.37	57.26	57.37	57.71	58.07	58.21	58.26	58.11	57.97	57.66	57.39	57.69	57.83	56.72	56.58	56.51	56.66	56.83	57.20	57.36	57.39	57.31	57.39	
12	57.0	56.6	56.1	56.5	56.7	56.8	56.8	56.9	56.7	56.6	56.4	55.6	55.0	54.5	54.5	54.3	54.2	54.1	54.6	55.2	55.0	55.1	55.2	55.0	55.67	
13	55.1	55.0	54.9	54.8	55.0	55.5	55.5	55.6	55.5	55.3	55.1	54.0	54.0	53.3	53.2	53.1	53.3	53.3	53.3	53.4	53.6	53.5	53.4	53.3	54.23	
14	52.8	52.6	52.1	52.1	52.5	52.6	52.6	52.6	52.5	52.3	52.0	51.2	51.2	50.7	49.9	49.7	49.5	49.3	49.2	49.6	49.1	49.1	48.9	48.7	50.97	
15	48.5	48.1	48.0	47.9	47.9	48.0	47.8	47.4	46.8	46.1	45.7	45.1	44.5	43.7	43.2	43.0	43.1	43.2	43.3	43.8	43.1	43.1	43.5	43.2	43.87	
16	42.8	42.4	42.2	42.2	42.4	42.4	42.9	43.1	43.5	44.2	44.3	44.3	44.3	44.1	44.1	44.1	44.1	44.1	44.5	44.5	44.6	44.6	45.1	45.3	45.30	
17	46.3	46.0	46.1	45.7	45.5	45.8	46.0	46.2	46.0	45.6	45.3	45.2	44.9	44.8	44.6	44.6	44.4	44.4	44.5	44.5	44.5	44.5	45.2	45.3	45.30	
18	45.1	45.2	45.2	45.2	45.3	45.9	46.1	46.3	46.8	47.2	47.4	47.6	47.8	47.9	48.2	48.6	48.8	49.0	49.8	50.3	51.0	51.2	51.8	47.90		
19	51.9	51.9	51.9	52.1	52.5	52.9	53.3	54.0	54.2	54.6	54.9	54.8	54.3	54.2	54.2	54.3	54.6	54.8	55.2	55.8	56.5	56.8	56.8	54.32		
20	56.8	56.6	56.7	56.5	56.9	57.1	58.0	58.2	58.5	58.9	59.0	59.1	59.1	58.9	58.7	58.8	59.0	59.2	59.6	60.0	60.0	60.0	60.0	58.53		
21	59.8	59.7	60.1	60.3	61.0	61.3	61.3	61.3	61.3	61.1	61.0	60.7	60.4	60.4	60.2	60.3	60.5	60.7	61.1	61.3	61.3	61.2	60.73			
22	51.61	51.41	51.39	51.34	51.48	51.80	52.03	52.16	52.18	52.21	52.04	51.79	51.62	51.30	51.12	51.10	51.15	51.21	51.14	51.78	52.01	52.11	52.15	52.02	51.69	
23	61.0	60.5	60.3	60.5	60.6	61.2	61.3	61.1	60.8	60.5	60.2	60.1	59.2	59.0	57.8	57.2	57.0	56.8	56.9	56.8	56.9	57.0	57.1	59.17		
24	56.8	56.6	56.2	56.4	56.9	57.2	57.9	58.1	58.1	58.2	58.3	58.5	58.4	58.4	58.1	58.1	58.5	58.5	58.7	59.1	59.6	59.7	60.1	58.18		
25	60.3	60.3	60.3	60.4	61.3	61.8	62.1	62.1	62.3	62.3	62.3	62.3	62.2	61.8	61.6	61.5	61.6	61.9	61.8	61.8	61.8	61.8	61.55			
26	61.1	61.1	61.0	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	59.52		
27	56.2	56.3	56.0	55.7	55.6	55.6	55.5	55.5	55.4	55.1	54.7	54.2	53.6	53.1	53.0	52.7	53.1	52.8	53.1	53.6	53.9	53.5	53.5	54.30		
28	52.8	52.4	52.8	52.7	52.7	52.7	52.6	52.6	52.6	52.5	52.5	52.3	52.0	51.8	51.9	52.1	52.6	53.1	53.6	53.8	53.7	53.8	52.75			
29	53.4	53.4	53.2	53.2	53.1	53.1	53.4	53.4	53.1	53.3	52.8	51.8	50.6	49.1	49.0	48.9	51.0	51.0	51.3	51.5	50.3	50.7	51.7	51.90		
30	52.1	52.3	52.7	53.0	53.5	53.8	54.7	54.9	56.0	57.2	57.4	57.5	57.0	57.7	57.8	58.9	59.8	60.4	60.9	61.7	62.1	62.5	62.6	57.48		
31	62.7	62.7	63.0	63.5	63.8	64.5	64.9	65.5	65.5	65.3	64.9	64.8	64.8	64.8	64.1	64.2	63.9	63.9	64.1	64.5	64.6	64.7	64.33			
III	57.43	57.29	57.30	57.37	57.49	57.83	58.24	58.36	58.43	58.42	58.49	57.93	57.59	57.23	57.08	56.94	57.22	57.22	57.41	57.73	57.57	57.80	57.90	57.97	58.10	57.69
Mes	55.53	55.37	55.25	55.25	55.38	55.71	56.04	56.17	56.22	56.17	55.99	55.72	55.46	55.17	54.94	54.85	54.91	54.91	55.09	55.37	55.60	55.72	55.75	55.73	55.51	

(D) Del *Barógrafo* Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

FEBRERO DE 1904



NUBOSIDAD en décimas de cielo cubierto:

Observaciones de las 7, 14, 21

	VIENTO en klm/s por hora	
1 barbas	k. 0 a 2	4 barbas k. 36 a 51
2 barbas	" 2 a 18	5 barbas " 54 a 72
3 barbas	" 18 a 36	6 barbas " 72 a 108

TEMPERATURA C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

PRENSA BAROMÉTRICA

en milímetros al nivel del mar

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

LLUVIA en mm Totales diarios:

Extracto de las notas diarias

Día 4—Llueve escasamente entre 5.21 y 6 p. m., con moderación entre 9 y 11 p. m.

Día 5—Llueve copiosamente de 10.55 a 11.30 a. m. En dicho período, 35 minutos, fueron registrados mm. 202 los que dan por minuto un coeficiente de mm. 0.58

Día 6—7 a. m. Lluvia escasa durante la noche.

Día 8—7 a. m. Rocio—9 p. m. Barra tormentosa al SW, en cuya dirección se observan relámpagos lejanos.

Día 9—7 a. m. Lluvia escasa en las primeras horas a. m.—9 p. m. Relámpagos débiles al WSW.

Día 11—7 a. m. Rocio abundante—9 p. m. A las 4 p. m. se oyeron pocos truenos lejanos del E y se observan a esta hora relámpagos hacia el S.

Día 12—130 p. m. Entrá NNW de 40 klm, acompañado por tormenta eléctrica de poca intensidad y algunos chaparrones hasta las 2 p. m.—9 p. m. La tormenta eléctrica se hizo general y más intensa, observándose a esta hora relámpago vivo y pocos truenos.

Día 13—9.30 a. m. El viento NNW remanente da velocidades de 40 klm/s—9 p. m. Relámpagos lejanos al W.

Llueve por golpes de poca intensidad desde las 7 p. m.

Día 14—Golpes de lluvia entre 12 y 2 p. m.

Día 15—Los golpes de lluvia han venido sucediéndose durante la noche del 14 al 15.

Día 15—9 p. m. Barra tormentosa al SW, en el horizonte, cruzada por relámpagos de creciente intensidad desde las 6 p. m.

Día 16—El régimen tormentoso que ha venido desarrollándose desde el día 11, entra hoy en su último período con un temporal del W, notable por su duración y violencia. La fuerza del viento ha sido de 42 klm/s entre 1 y 4 a. m., pero aumenta a partir de las 7.30, dando para el resto del día un promedio de 65 klm/s, m. 18.21 cada segundo.

De las observaciones directas deducimos los siguientes valores que pueden considerarse como máximos anemométricos del día:

Durante 56 seg. regist. 61.4 klm, por hora
9.30 a. m.
Durante 57 seg. regist. 63.4 " " "
Durante 54 seg. regist. 66.6 " " "
Durante 62 seg. regist. 58.4 " " "

4 p. m.
{ Durante 54 seg. regist. 66.6 klm, por hora
Durante 59 seg. regist. 61.0 " " "
Durante 53 seg. regist. 68.0 " " "
Durante 42 seg. regist. 55.7 " " "
Durante 50 seg. regist. 72.0 " " "
Durante 55 seg. regist. 65.4 " " "
Durante 43 seg. regist. 83.7 " " "

4.30 p. m.
{ Durante 57 seg. regist. 63.4 klm, por hora
Durante 61 seg. regist. 59.0 " " "
Durante 66 seg. regist. 54.9 " " "
Durante 64 seg. regist. 56.2 " " "
Durante 59 seg. regist. 62.7 " " "

Días 17 y 18—El temporal continúa reinando en estos dos días con fuerza decreciente que ha dado 47 klm/horarios de promedio y máximos de 55 a 60 klm, en la tarde del 17.

Día 19—El viento pasa a SW en las primeras horas de la madrugada, con 35 klm.

Día 21—Llueve mansamente de 9 a. m. a 4 p. m. y de 8 a 12 m.

Día 22—9 p. m. Rocio abundante.

Día 23—9 p. m. Rocio.

Día 24—9 p. m. Grande halo lunar.

Día 27—A las 5.30 p. m. salta el viento a SW, con fuerza próxima a 50 klm, durante diez minutos. La lluvia copiosa durante la racha de viento, sigue moderada hasta las 8.30 p. m.

Día 28—4.30 p. m. Racha breve del SW, que da una fuerza máxima de 60 klm.

BOLETÍN DEL Observatorio Meteorológico Municipal DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S. . . . 34° 51' 44"
Longitud W. París. 58° 32' 19" 5
Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay) Montevideo

EL VERANO DE 1904

Temperatura

El verano p.pdo. ofrece un promedio de 20°87 á la sombra y 22°49 á la intemperie. Ambos valores son inferiores á todos los obtenidos en los veranos de 1901-1902-1903, como puede verse:

Temperatura media á la sombra y á la intemperie

	A la sombra	A la intemperie
Verano de 1901	21,58	
" " 1902	22,40	23,24
" " 1903	22,00	22,74
" " 1904	21,87	22,49

Considerando como normal provisoria para el verano el promedio de los cuatro años, 21°71, el verano de 1904 resulta con una diferencia en menos de 0°44.

La media de los mínimos absolutos á la sombra es de 16°30.

La *idem* á la intemperie 14°04, que resulta en 2°26 mas baja que aquella.

La media de los máximos absolutos á la sombra es de 26°26.

La *idem* á la intemperie 32°08 que excede á la primera en 5°82.

Transcribimos á continuación los promedios mensuales y estivos:

	Enero	Febrero	Marzo	Verano
Temper. á la sombra	Media 21,26	20,92	20,44	20,87
	Máxima abs. 36,1	34,6	31,9	36,1
	Mínima abs. 8,8	11,2	10,7	8,8
	Exc. abs. . . . 27,3	23,4	21,2	27,3
	Exc. media 11,1	9,8	8,9	9,9
Temper. á la intemperie	Media 22,84	22,94	21,68	22,49
	Máxima abs. 40,9	40,3	37,4	40,9
	Mínima abs. 5,1	6,8	7,0	5,1
	Exc. abs. . . . 35,8	33,5	30,4	35,8
	Exc. media 20,3	17,6	16,3	18,1

Recorriendo esos valores, debe llamar la atención la elevada diferencia entre la excusión media diurna de los extremos á la sombra y á la intemperie.

Mientras la columna termométrica apenas recorre, en término medio 9°9 al abrigo; en pleno aire, al sol, la excusión aumenta casi el doble, elevándose á 18°1.

El *máximo absoluto* se verificó el dia 20 de Enero, con 36°1 á la sombra y 40°9 á la intemperie.

El *mínimum absoluto* el 28 del mismo mes, con 8°8 á la sombra y 5°1 á la intemperie.

Van a continuación los promedios termométricos horarios á la sombra deducidos del gráfico Richard corregido sobre la base de las observaciones directas:

Promedios horarios de la temperatura C. á la sombra

Horas	Enero	Febrero	Marzo	Verano
1	18,15	18,66	18,47	18,33
2	17,78	18,43	17,93	18,05
3	17,35	18,30	17,84	17,83
4	17,03	18,06	17,73	17,61
5	16,95	17,88	17,64	17,49
6	18,07	17,97	16,67	17,90
7	20,46	19,32	18,48	19,39
8	14,09	20,89	19,98	20,55
9	25,16	21,98	21,45	22,19
10	24,17	22,88	22,41	23,15
11	24,61	23,49	22,93	23,68
MD.	21,82	24,20	23,25	24,11
13	24,64	21,43	23,53	24,20
14	24,78	24,21	23,82	21,28
15	24,64	24,04	23,61	24,11
16	14,33	23,63	23,13	23,70
17	23,92	22,64	22,58	23,04
18	23,28	21,88	21,34	22,17
19	21,86	20,94	20,50	21,10
20	20,89	20,47	19,93	20,43
21	20,41	20,17	19,60	20,06
22	19,82	19,64	19,35	19,60
23	19,23	19,17	18,94	19,11
24	18,71	18,87	18,56	18,71

Según los datos del cuadro que precede la marcha diurna de la temperatura en el verano p.pdo. ofrece el siguiente aspecto:

Se produce el *máximo* alrededor de las 5 a. m. De 6 a 9 a. m. la subida de la temperatura es rápida, en razón de 1°1 por hora. Más lenta luego hasta la hora del *máximo* que se efectúa de 1 a 2 p. m.

El descenso en la tarde es lento hasta las 5 p. m.; más acentuado luego hasta la entra da de la noche, para seguir moderadamente hasta la hora del *mínimo*.

Sinopsis de Marzo de 1904

Temperatura al abrigo

Media mensual	20,44
Máxima absoluta el dia 28	36,1
Mínima absoluta el dia 17	8,8
Excusión total en el mes	21,2
Excusión máxima diurna el dia 20	17,9
Excusión mínima diurna el dia 31	2,1
Excusión media mensual	8,9

Temperatura á la Intemperie

Média mensual	21.9
Máxima absoluta el día 28	37.4
Mínima absoluta el día 17	17.0
Excusión total en el mes	30.4
Excusión máxima diaria el día 17	25.1
Excusión mínima diaria el día 12	5.2
Excusión media mensual	16.3

Geotermómetros

A 0, 30 de profundidad: media mensual	21.9
~ 0, 60 " "	22.0
~ 0, 90 " "	22.0
~ 1, 20 " "	21.8
~ 1, 50 " "	21.6

Bárometro á 0

Presión media mensual	755.70
Máxima presión absoluta el día 17	764.8
Mínima presión absoluta el día 29	750.9
Excusión total entre los extremos	13.9
Excusión media diaria	0.44

Viento

Velocidad media en m. por segundo	2.5
Dirección dominante	N y NE

Humedad (en cent.)

Média mensual	80.6
Máxima el dia 5	100
Mínima el dia 25	35.9

Nebulosidad (en décimos)

Cantidad media	6.0
Días serenos 0 á 3.5	6
semi nublados 3.5 á 7	14
cubiertos 7 á 10	11

Lluvia

Total de agua recogida en 24 horas	mm. 19.5
Cantidad máxima en 24 horas dia 20	mm. 34.2
Días con lluvia	8
Total de agua evaporada	mm. 69.4

Correlación de los vientos

Vientos	Número de veces que aparecen	Frecuencia	Correlación	Media	Velocidad media en m. por segundo
N	15	757.9	21.6	80	1.7
NNW	2	54.8	24.5	75	1.6
NW	6	55.3	19.9	81	1.9
WNW	2	56.4	16.4	93	0.3
W	7	54.4	20.7	62	5.8
WSW	1	56.5	21.6	93	0.0
SW	0	-	-	-	-
SSW	1	51.7	22.9	65	6.7
S	6	57.9	20.4	72	3.2
SSE	5	55.4	20.7	81	2.5
SE	5	57.1	21.1	74	3.5
ESE	7	58.9	21.4	89	2.0
E	13	57.3	20.3	75	3.1
ENE	3	61.3	17.7	56	2.9
NE	15	60.5	21.0	81	2.0
NNE	5	57.9	20.2	81	1.2

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	N y NE
Viento menos frecuente	SW
Viento de más alta temperatura	N
Viento de más baja temperatura	ESE
Viento más húmedo	W
Viento más seco	W
Viento de menor velocidad media	NNE
Viento de menor idem	NNE

Promedios Meteorológicos de Marzo

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo	23.21	20.88	21.89	20.44
Máxima absoluta abrigo	38.4	35.8	33.9	31.9
Mínima absoluta abrigo	6.5	7.9	7.2	10.7
Temperatura media intemp.	22.1	21.0	22.5	21.7
Máxima absoluta intemp.	42.4	39.5	35.4	35.4
Mínima absoluta intemp.	1.0	5.4	4.0	7.0
Temperatura media á m. 0.30	21.6	22.8	23.0	21.9
"	0.60	22.3	23.2	23.4
"	0.90	22.4	23.3	22.9
"	1.20	22.2	23.0	22.5
"	1.50	21.8	22.6	22.4

Presión atmosférica media min.	760.03	759.00	757.41	757.70
Presión atmosférica max.	767.78	765.6	764.5	761.8
Viento dominante	N	E	N	N y NE
Nebulosidad media	3.7	4.5	4.9	6.0
Total de agua caída min.	30.3	96.9	135.2	119.5
Días con lluvia	4	7	8	8
Humedad relativa media	64.6	75.7	68.8	80.6
Evaporación Pícher Total min.	131.9	122.4	105.8	69.4

Exención de franqueo**PARA EL OBSERVATORIO MUNICIPAL**

Con fecha 8 de Abril de 1901 la Dirección General de Correos nos comunicaba que *el Superior Gobierno había exonerado de franqueo la correspondencia interna que procediera ó se dirigiera al Observatorio Municipal*.

El mismo S. G. se ha servido ahora, á pedido nuestro, ampliar la concesión otorgada entonces, haciéndola extensiva al franqueo para el exterior.

Con este motivo se cambiaron las siguientes notas:

OBSERVATORIO MUNICIPAL
DE MONTEVIDEO

A S. E. el señor Ministro de Gobierno.

Excelentísimo Señor:

Debidamente autorizado por la Dirección de Parques y Jardines, cuya dependencia es la oficina a mi cargo, me permite dirigirme a S. E. solicitando franqueo oficial para las publicaciones que el Observatorio envíe al extranjero.

El Observatorio Municipal publica desde Enero de 1903 un Boletín Mensual y anualmente una Memoria. Estas publicaciones que llenan al mismo tiempo un fin científico y la patriótica satisfacción de que nuestro país figure con honor al lado de las naciones mas civilizadas, se distribuyen al extranjero en número de 200 ejemplares por ahora.

En la confianza de que S. E. se servirá atender esta solicitud, de importancia para este Observatorio, saluda respetuosamente a S. E.

LUIS MORANDI,
Director

MINISTERIO
DE GOBIERNO

Montevideo, Agosto 1.^o de 1904.

El Gobierno, de acuerdo con lo informado por la Dirección de Correos, ha exonerado a ese Observatorio del pago de franqueo para sus publicaciones destinadas al canje con establecimientos análogos.

Lo que comunico á V. S. á sus efectos
Dios guarde á V. S. muchos años.

CLAUDIO WILLMAN.

Señor Director del Observatorio Municipal.

ESTADÍSTICA DE CLIMA. ESTACIÓN DE MONTEVIDEO. AÑO 1901.

MARZO

1901

TABLA I

FECHAS	+ MM. 700 PRESSIÓN ATMOSFÉRICA a 0° altura de la cubeta sobre el nivel del mar m. 29.34)	TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA										HUMEDAD RELATIVA en centésimas							
		A LA SOMBRA					EXTREMOS ABSOLUTOS á la sombra			a la intemperie									
		7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Mn.	Máx.	Exc.	Mn.	Máx.	Exc.	7. a.	2 p.	9 p.	Media
I	64.76 62.22 60.75 62.91	16.1	22.8	20.5	19.80	12.3	21.5	12.2		8.6	32.5	23.9	75	62	87	74.7			
2	60.62 57.88 58.84 59.11	21.2	24.1	19.8	21.70	19.4	24.7	5.3		18.8	26.7	7.9	93	78	93	89.0			
3	59.38 58.94 58.07 58.80	19.8	24.4	20.5	21.57	18.5	28.5	10.0		16.2	35.1	18.9	96	67	92	85.0			
4	57.49 57.12 56.25 56.95	20.6	21.2	20.1	20.63	19.0	22.0	3.0		16.6	26.4	9.8	89	91	98	92.5			
5	58.34 58.95 61.49 59.59	20.0	26.0	20.4	22.13	18.2	27.0	8.8		15.2	33.3	18.1	97	70	100	89.0			
6	63.64 64.25 63.99 63.96	20.7	21.9	20.3	20.97	18.9	23.9	5.0		17.1	30.4	13.3	84	66	84	78.0			
7	62.41 60.61 59.98 61.40	18.6	25.9	20.7	21.73	17.0	27.2	10.2		14.8	32.7	17.9	92	55	89	78.0			
8	56.75 56.53 57.40 56.89	21.4	21.6	21.6	21.53	19.8	26.9	6.2		18.7	27.2	8.5	94	93	97	93.7			
9	57.87 57.74 58.86 58.16	21.0	23.9	21.2	22.03	18.9	25.0	6.1		16.7	26.5	9.8	99	88	97	94.7			
10	60.03 60.26 60.40 60.23	20.7	25.0	20.1	21.93	18.6	26.1	7.5		15.1	32.7	17.6	98	76	90	88.0			
I	60.13 59.45 59.70 59.76	20.01	23.68	20.52	21.40	18.06	25.49	7.43		15.78	30.35	14.57	91.1	74.6	93.0	86.33			
II	60.90 58.57 58.46 59.31	19.2	25.4	20.9	21.83	17.5	26.1	8.6		15.3	32.8	17.5	91	67	87	80.0			
11	57.57 55.93 54.64 55.98	19.8	19.6	19.1	19.50	18.1	21.4	3.3		17.4	22.6	7.2	86	92	96	91.3			
12	53.24 52.47 52.17 50.19	21.1	21.4	21.0	22.17	18.0	27.1	9.1		17.6	36.7	19.1	96	82	94	90.7			
13	53.05 53.64 54.46 53.72	20.5	23.2	20.1	21.37	17.8	24.5	6.5		14.8	30.7	15.9	98	81	86	88.3			
14	55.91 57.71 59.08 57.71	21.1	22.9	19.9	21.30	18.8	23.9	5.1		15.7	32.9	17.2	79	65	75	73.0			
15	60.69 60.00 59.73 60.14	19.7	21.9	15.8	19.13	12.5	22.9	10.2		9.1	28.0	18.9	67	58	86	70.3			
16	58.30 55.47 54.70 56.16	14.7	26.5	19.0	20.07	10.7	27.2	16.5		7.0	32.1	25.1	85	44	77	68.7			
17	55.19 53.77 55.36 54.77	18.2	27.2	21.9	22.43	16.0	28.1	12.1		14.2	34.1	19.9	91	56	65	70.7			
18	56.47 57.46 58.31 57.41	20.7	23.2	20.7	21.53	18.8	25.3	6.3		16.1	33.7	15.3	80	90	94	88.0			
19	55.87 52.74 54.03 54.21	22.1	20.3	20.7	21.03	19.0	23.1	4.1		15.8	31.5	15.7	35	92	96	94.3			
20	56.69 55.75 56.09 56.18	19.71	23.16	19.94	21.04	16.74	24.94	8.20		14.30	31.51	17.21	86.8	72.7	85.1	81.53			
21	54.03 54.07 53.79 54.16	13.1	18.1	14.8	15.33	12.7	19.9	7.2		11.7	22.7	11.0	89	55	72	72.0			
22	53.59 53.14 52.76 53.16	12.8	23.3	17.6	17.90	11.2	24.0	12.8		8.7	27.9	19.2	89	35	63	62.3			
23	53.52 52.77 53.02 53.77	14.7	24.1	19.0	19.47	12.8	24.4	11.6		10.0	33.3	20.3	76	47	74	65.7			
24	59.81 60.61 60.84 60.42	15.0	20.3	13.8	17.03	11.9	21.6	9.7		9.8	29.9	20.1	72	43	73	62.7			
25	61.55 60.91 61.75 61.40	13.6	25.8	15.2	19.53	11.0	28.1	15.4		9.8	32.3	22.5	84	47	96	75.3			
26	62.73 61.83 62.32 62.23	14.7	28.5	18.6	20.60	12.0	29.9	17.9		9.8	33.8	21.0	91	52	91	78.0			
27	62.09 61.17 60.86 61.57	17.1	29.1	21.4	22.73	15.2	30.3	13.1		15.4	35.2	19.7	88	61	77	75.3			
28	59.92 58.10 57.13 58.38	18.8	30.9	21.7	23.80	15.7	31.9	14.2		16.5	35.4	20.9	87	48	59	71.3			
29	55.64 52.11 51.84 53.00	22.5	28.8	20.4	23.90	18.7	29.5	10.8		18.0	34.6	16.6	87	62	96	81.7			
30	51.61 53.45 56.77 53.94	19.4	18.0	18.7	18.70	17.5	22.1	4.6		17.4	32.7	7.3	98	96	77	90.3			
31	57.32 57.12 59.18 57.87	17.4	18.1	18.6	18.63	16.8	18.9	2.1		16.5	22.6	6.1	78	92	83	84.3			
III	57.43 56.90 57.46 57.26	16.52	24.27	18.40	19.73	14.50	25.51	11.02		13.06	29.94	16.88	85.4	58.0	80.1	74.5			
Mes	58.06 57.35 57.74 57.72	18.67	23.82	19.58	20.69	16.37	25.32	8.95		14.34	30.58	16.27	87.8	68.1	85.6	80.6			
Máxima abs.		Extremos á la sombra										Máxima Obs.							
mm 764.8 (día 1 a las 7 a.m.)		Máxima Abs. dia 28 31.9 Excusión 21.2										100 (día 5)							
Mínima abs.		Extremos á la intemperie										Mínima Obs.							
mm 730.9 (día 29 a las 5 p.m.)		Máxima Abs. dia 28 37.4 Excusión 30.4										35 (día 22)							

MARZO

1904

TABLA II

FECHAS	GEO - TERMÓMETROS												1.20	1.50				
	A. M. 0.02 SOBRE EL CESPED				M. 0.30 DE PROF.				M. 0.60									
	7 a. m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media	Media				
1	16.7	24.8	20.4	20.6	21.0	20.9	21.1	21.0	22.0	21.9	21.8	21.9	22.2	22.2	22.2	22.0	21.7	
2	21.8	25.9	19.2	22.3	21.3	21.4	21.5	21.4	21.7	21.8	21.9	21.8	22.1	22.0	22.0	22.0	21.7	
3	20.7	21.8	19.0	23.8	21.8	21.7	22.3	21.9	21.8	21.9	22.0	21.9	22.0	21.9	21.9	21.9	21.7	
4	20.8	23.4	18.7	21.0	22.5	22.3	22.4	22.4	22.0	22.1	22.1	22.1	21.9	21.9	21.9	21.8	21.6	
5	19.1	23.6	21.0	24.6	22.3	22.2	22.6	22.4	22.2	22.0	22.3	22.2	22.0	22.1	22.0	21.8	21.6	
6	20.4	28.7	19.0	22.7	22.8	22.5	22.7	22.7	22.3	22.3	22.3	22.3	22.1	22.1	22.1	21.8	21.6	
7	17.2	29.8	20.5	22.4	22.5	22.3	22.5	22.4	22.4	22.3	22.3	22.3	22.1	22.2	22.2	21.8	21.6	
8	21.0	25.0	21.7	22.6	22.5	22.4	22.4	22.4	22.4	22.4	22.3	22.4	22.2	22.2	22.2	21.9	21.6	
9	22.7	25.5	20.4	22.9	22.5	22.5	22.6	22.5	22.4	22.4	22.4	22.4	22.2	22.2	22.2	21.9	21.6	
10	22.3	23.0	19.3	21.9	22.8	22.7	22.9	22.8	22.4	22.5	22.5	22.5	22.2	22.2	22.2	22.0	21.6	
1	20.27	28.15	19.90	22.77	22.20	22.09	22.30	22.20	22.16	22.16	22.19	22.17	22.10	22.10	22.08	22.09	21.88	21.63
11	20.0	22.3	26.3	20.9	22.9	22.7	22.8	22.8	22.6	22.7	22.6	22.6	22.2	22.2	22.3	22.2	21.9	21.6
12	18.8	20.3	18.1	19.1	22.9	22.7	23.0	22.9	22.6	22.6	22.6	22.6	22.3	22.3	22.3	21.9	21.6	
13	22.2	34.4	19.1	25.2	23.1	23.0	22.6	22.9	22.6	22.5	22.5	22.5	22.3	22.3	22.3	21.9	21.6	
14	20.9	29.7	18.4	23.0	23.6	22.8	22.7	22.8	22.7	22.6	22.6	22.6	22.3	22.3	22.3	21.9	21.6	
15	21.5	23.4	19.0	24.0	22.7	22.8	22.8	22.8	22.5	22.5	22.5	22.5	22.3	22.3	22.3	22.0	21.6	
16	17.1	27.9	12.2	19.1	22.5	22.4	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	22.3	22.3	22.3	21.9	21.6	
17	12.8	27.1	17.6	19.3	22.1	21.5	22.8	22.1	22.4	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	21.9	21.6	
18	15.9	35.0	19.7	24.9	21.7	21.6	21.7	21.7	22.1	22.0	22.1	22.1	22.3	22.3	22.3	21.9	21.6	
19	19.3	22.8	20.1	20.8	21.8	21.7	22.1	21.9	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	21.9	21.6	
20	22.1	28.7	20.0	23.6	22.1	21.9	22.0	22.0	22.1	22.1	22.1	22.1	22.0	22.0	22.0	21.9	21.6	
21	19.26	28.19	18.48	21.98	22.18	22.31	22.50	22.43	22.41	22.37	22.37	22.38	22.23	22.23	22.24	22.23	21.91	21.60
22	18.8	23.6	13.1	16.8	21.8	21.4	20.8	21.3	22.1	22.0	21.9	22.0	22.1	22.0	22.0	21.8	21.6	
23	11.6	28.1	15.0	18.2	20.9	20.1	20.4	20.4	21.8	21.6	21.7	21.7	22.0	22.0	22.0	21.8	21.6	
24	15.0	25.7	18.0	20.2	20.3	20.1	20.3	20.2	21.4	21.2	21.3	21.3	21.9	21.8	21.7	21.8	21.6	
25	16.6	25.8	12.2	18.2	20.2	20.1	20.1	20.2	21.2	21.3	21.0	21.1	21.7	21.6	21.6	21.8	21.6	
26	13.0	31.4	14.6	19.7	20.3	20.0	20.2	20.2	21.0	20.9	21.1	21.0	21.5	21.5	21.5	21.6	21.5	
27	13.6	31.4	17.8	20.9	20.7	20.4	21.1	20.7	21.0	21.0	21.0	21.0	21.4	21.4	21.4	21.6	21.5	
28	15.0	35.8	20.0	23.6	21.3	21.2	21.5	21.3	21.1	21.0	21.1	21.0	21.4	21.4	21.4	21.5	21.5	
29	18.3	31.9	21.8	25.0	21.7	21.5	21.5	21.6	21.4	21.3	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	21.4	
30	22.2	31.8	20.4	24.8	22.3	21.8	22.6	22.3	21.7	21.6	21.9	21.7	21.5	21.5	21.5	21.4	21.4	
31	19.3	18.0	18.6	18.8	22.5	22.3	22.4	22.4	22.3	22.5	22.5	22.4	21.8	22.0	22.0	21.9	21.4	
	15.2	19.4	18.3	18.3	21.1	21.2	21.3	21.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.1	22.1	22.1	21.7	21.4	
III	16.17	27.89	17.20	20.42	21.20	20.92	21.11	21.08	21.57	21.50	21.56	21.51	21.71	21.70	21.70	21.62	21.52	
Max.	18.49	28.07	18.48	21.68	21.94	21.74	21.94	21.87	22.03	21.99	22.03	22.02	22.00	22.00	21.99	22.00	21.80	21.58
Mín.	11.17	27.89	17.20	20.42	21.20	20.92	21.11	21.08	21.57	21.50	21.56	21.51	21.71	21.70	21.70	21.62	21.52	
Excursión	25.4				Excursión 3.0				Excursión 1.8				1.50	(Máx. observ. (dia v.) 21.7)	(Min. observ. (dia v.) 21.4)	Exc. 0.3		
														(Máx. observ. (dia v.) 22.3)	(Min. observ. (dia v.) 21.4)	Exc. 0.9		

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL

5

1904

MARZO

TABLA III

FECHAS	DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (metros por segundo)												LLUVIA (de 9 p.m. a 9 p.m.)	EVAP. PICHE MM.	
	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			p _{media}	7 a.m.			2 p.m.			9 p.m.				
	7 a.m.	2 p.m.	9 p.m.		7 a.m.	2 p.m.	9 p.m.	Media	Total en mm.	Duración en horas					
1	SC	8 NE SC	9 NE SC	10 NE	9.0 ENE	0.8 NE	4.2 NE	1.1	2.0	—	—	—	3.6		
2	S	10 N AS	10 W NAS	10 N NW 10.0	0 NE	0.3 SE	0.6 WNW	0.0	0.3	2.9	1.00	0.9			
3	SC	8 wswAS	9 wsw SC N	9 NW	8.7 N	0.0 S	1.9 NE	0.3	0.7	—	—	—	1.6		
4	SC	9 NW N	10 WNW AS N	2 W	7.0 NNW	0.6 NW	0.3 N	0.0	0.3	—	—	—	0.4		
5	S	3 W C	8 SW S	4 W	4.3 N	0.6 W	2.5 NE	1.1	1.1	—	—	—	1.7		
6	S	8 SE S	5 NE S	4 NE	5.7 ESL	5.0 NE	3.9 NE	4.2	4.4	—	—	—	2.0		
7	AC	2 NW AS C	10 WNW WN	1 NE	7.3 NE	0.8 NE	1.9 NE	0.0	0.9	Ll.	1mm.	1.7			
8	AS	9 N NAS	10 NNW AS N	8 W NE	9.0 N	4.4 WSW	0.0 NE	0.9	1.5	4.9	3.30	0.8			
9	N	9 N NS	10 NNE —	0 —	6.3 E	0.0 E	1.1 E	0.0	0.4	1.9	1.00	0.4			
10	S	9 ESE S	7 E — S	1 E	4.3 ESL	0.6 ESE	2.8 E	2.2	1.9	—	—	—	1.3		
					5.8	5.2	4.31	4.9	0.89	1.35	9.7	5.10	14.4		
11	S	9 NE CS AS	5 WNW AS	8 —	8.0 NNE	1.4 E	4.2 E	2.8	2.8	—	—	—	3.3		
12	N	1 N NX	10 E N	16 E	10.0 ENE	5.0 E	6.6 E	0.8	5.8	9.3	7.00	0.8			
13	S	9 NE CS	5 NE S	3 NE	6.3 ESL	0.0 SSE	2.8 SSE	0.8	1.2	—	—	—	1.2		
14	N	10 E S	7 SE C	2 NE	6.3 E	3.5 SE	3.6 SSE	0.8	2.7	13.2	0.30	2.4			
15	C	6 S AS C	2 NW SWSC	8 S	5.3 S	2.2 SSW	6.5 S	4.7	4.5	—	—	—	4.2		
16	C AC	3 ^(SS) WNW C	2 SE —	0 —	4.7 SSE	4.7 SE	3.3 E	0.6	2.9	—	—	—	3.6		
17	—	0 — C	5 N CS	3 WNW	2.7 NE	3.3 N	1.9 NE	5.0	3.4	—	—	—	2.6		
18	CS C	8 NW NCS	8 NW CS SC	2 NW N	8.3 NNE	1.4 NNE	1.4 N	1.1	1.3	—	—	—	1.4		
19	AS N	10 NW NN	10 N N	10 N	10.0 N	3.6 ESL	3.1 ESE	1.7	2.8	Ll.	1mm.	1.5			
20	S N	10 ^(ESL) N _(SNE)	10 N N	10 E	—	1 —	6.2 E	1.5 E	4.7 NW	2.2	4.8	31.2	7.00	0.8	
					6.8	5.3	6.5	3.27	3.83	2.75	3.2	53.7	11.30	21.8	
21	S	8 WNW C	5 W C	2 NW	4.3 WNW	0.3 W	8.3 NW	1.9	3.5	—	—	—	2.4		
22	—	0 — —	0 — —	0 —	0.0 W	2.5 W	6.9 W	6.1	5.2	—	—	—	4.2		
23	S	1 SW AC C	4 WNW W	0 —	1.7 SW	1.9 W	11.1 W	3.3	5.4	—	—	—	5.6		
24	SC	1 W —	0 — —	0 —	1.3 S	1.1 S	0.8 E	0.8	0.9	—	—	—	4.1		
25	—	0 — —	0 — S	1 NW	0.3 N	2.2 NE	2.8 ENI	0.0	1.7	—	—	—	2.1		
26	CS	2 WNW AS C	7 WNW C C	3 NW	4.0 NNE	0.8 NW	1.1 NE	0.8	0.9	—	—	—	3.1		
27	CS AS	3 A WSW CS	7 WNW CS AS	8 NW	6.0 N	1.9 N	2.2 N	0.6	1.6	—	—	—	2.5		
28	CS	2 W C AS	6 NW AS N	10 NW	7.0.0 N	2.8 N	6.0 NNE	1.1	1.3	—	—	—	3.2		
29	SC AS	5 NW WAS C	8 WNW X	8 W	7.0 N	4.2 NW	1.4 N	0.8	2.1	21.9	2.00	2.1			
30	N	10 NW N	10 N S SAC	9.8 NW	9.7 NW	3.9 S	8.6 SE	3.3	5.5	31.2	11.00	2.3			
31	N AS	10 SE EW N	10 SE S	10 SE	10.0 SE	6.9 SSE	3.6 ESE	1.1	3.9	Ll.	1mm	1.4			
III		4.1	5.0	4.6	1.6	2.59	4.55	1.80	2.88	56.1	13.00	33.2			
Mes		6.2	6.7	5.2	6.0	2.40	3.36	1.75	2.50	119.5	33.00	69.4			

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, cC=Cirro-Cumulus, cS=Cirro-Stratus
 AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	13.6	12.9	13.4	15.1	15.3	15.4	16.1	19.7	21.1	22.2	22.6	23.8	22.9	22.8	22.8	22.8	22.1	21.6	21.0	20.6	20.5	20.3	20.1	20.2	19.55	
2	20.4	20.7	20.9	21.2	21.1	20.9	21.2	21.3	21.8	22.0	22.3	22.8	23.3	21.1	24.1	23.0	22.8	22.5	21.5	19.8	19.8	19.7	19.5	19.4	21.50	
3	19.0	19.1	19.3	19.1	18.8	18.6	19.8	21.9	21.1	25.1	25.2	25.8	25.2	21.4	21.8	23.8	23.0	22.4	21.6	21.1	20.5	20.2	20.1	20.0	21.81	
4	19.9	20.0	20.0	19.9	19.9	19.6	20.6	20.8	20.6	21.0	20.6	21.3	21.1	21.2	21.1	21.2	21.2	21.2	20.6	20.4	20.1	19.5	19.1	19.0	20.41	
5	19.3	19.0	18.7	18.6	18.4	18.3	20.0	21.3	23.1	23.0	23.3	24.1	25.2	26.0	24.6	23.4	23.1	22.5	21.7	20.7	20.4	20.1	20.3	19.9	21.48	
6	20.2	19.9	19.9	19.8	19.8	19.9	20.7	20.6	20.8	20.9	21.4	22.1	22.4	21.9	21.7	21.5	20.8	20.4	20.0	20.2	20.3	20.1	19.6	19.0	20.59	
7	18.6	18.1	17.9	17.7	17.4	17.1	18.9	20.3	22.0	23.7	21.8	25.9	26.0	25.9	25.9	25.2	24.7	23.1	22.7	22.0	20.7	20.5	20.4	20.2	21.69	
8	20.0	20.2	20.4	20.3	20.6	20.9	21.4	21.7	22.7	21.1	26.1	20.8	20.7	21.6	22.8	21.0	23.7	23.3	22.3	21.8	21.6	21.4	21.0	20.7	21.81	
9	20.8	20.6	20.5	20.5	20.6	20.6	21.0	21.7	24.1	24.3	23.3	21.2	21.6	23.9	23.9	23.6	24.5	24.2	23.8	21.9	21.9	21.7	21.0	18.9	22.33	
10	18.6	18.7	19.0	19.2	18.7	18.2	20.7	21.8	23.1	23.0	24.5	25.0	25.3	25.0	24.5	23.9	23.2	21.9	21.0	20.8	20.1	19.6	18.9	18.6	21.39	
11	19.04	18.95	19.00	19.14	19.05	18.98	20.01	21.11	22.10	22.96	23.41	23.61	23.67	23.68	23.62	23.26	22.91	22.31	21.62	20.93	20.31	20.00	19.59	21.26		
12	18.3	18.1	18.2	18.1	18.1	18.2	19.2	20.7	22.1	22.9	23.7	23.8	24.6	25.1	25.2	24.5	22.7	21.9	21.7	21.1	20.9	20.5	19.9	19.6	21.21	
13	19.5	19.6	19.2	19.1	19.3	19.6	19.8	19.7	20.2	19.9	19.1	19.1	19.9	19.6	18.4	18.5	18.6	18.6	18.9	19.0	19.1	19.1	19.3	19.4	19.29	
14	19.5	19.6	19.8	19.8	20.1	20.6	21.1	21.9	22.7	23.6	24.7	24.7	24.3	24.4	24.1	25.8	25.0	23.7	22.1	21.4	21.1	21.0	20.5	19.9	19.2	21.91
15	18.7	18.6	18.5	18.8	18.6	18.9	20.5	20.6	21.0	22.0	23.8	22.8	23.0	23.2	22.8	22.4	22.1	20.7	20.5	20.4	20.3	20.2	19.8	20.81		
16	19.7	19.7	19.6	19.3	19.4	19.2	21.1	21.6	22.3	22.7	21.9	22.0	22.0	22.1	22.9	21.6	20.9	20.4	19.9	19.6	19.6	19.5	19.6	20.59		
17	19.4	19.3	19.1	18.9	18.9	18.5	19.7	20.7	21.2	22.2	22.0	21.1	21.7	21.9	21.7	21.1	20.2	18.7	17.2	16.7	15.8	14.5	14.1	13.2	19.40	
18	13.1	12.1	11.6	11.6	11.7	12.4	11.7	18.5	22.1	23.1	24.1	25.2	25.9	26.5	25.9	24.8	24.1	21.6	19.9	18.9	19.0	18.5	17.9	17.3	19.20	
19	16.7	16.2	16.2	16.1	16.0	16.6	18.2	20.7	22.9	24.4	24.3	26.3	27.3	27.2	26.7	26.7	25.6	23.3	21.7	21.7	21.9	21.1	21.0	20.9	21.67	
20	20.5	19.9	19.5	19.4	19.3	19.5	20.7	20.6	22.3	23.2	23.9	24.4	24.1	23.2	21.8	21.6	21.7	22.2	21.1	20.8	20.7	20.4	20.5	20.6	21.33	
21	20.9	21.1	21.3	21.5	21.7	21.8	22.1	22.1	24.9	24.1	19.9	20.1	19.4	20.3	20.3	21.8	21.8	22.2	21.6	20.7	20.7	20.6	20.6	21.06		
22	18.63	18.42	18.39	18.26	18.31	18.53	19.71	20.71	21.96	22.51	22.17	22.97	23.21	23.46	23.02	22.73	22.12	21.26	20.35	20.01	19.94	19.56	19.25	18.96	20.62	
23	19.1	17.7	16.6	16.0	15.1	14.4	13.0	11.1	11.2	13.4	13.6	13.8	14.8	18.1	18.4	18.4	17.9	16.6	15.2	15.0	14.8	14.2	13.6	13.1	15.49	
24	12.9	12.6	12.4	12.1	12.1	11.7	12.8	15.0	17.8	20.1	21.3	22.1	23.1	23.3	23.2	22.6	19.5	18.8	18.2	17.6	16.0	14.8	14.8	17.42		
25	11.3	11.0	13.8	13.8	13.8	13.8	11.6	17.0	19.9	22.9	24.0	23.7	23.8	24.1	24.8	22.6	22.3	21.7	20.5	19.6	19.6	20.2	19.6	18.7	19.30	
26	18.1	17.1	15.4	14.1	13.1	14.0	17.0	18.5	19.3	19.6	19.8	19.9	20.3	19.9	19.2	18.7	17.1	15.3	14.6	13.8	13.8	13.6	13.5	16.85		
27	12.1	11.9	12.0	11.8	11.6	12.4	13.6	16.7	20.0	22.2	21.1	26.0	27.2	27.8	21.8	21.6	23.4	20.9	19.4	18.5	17.2	16.7	16.0	14.8	18.57	
28	13.8	13.6	13.9	13.9	13.1	12.6	11.7	19.0	22.1	25.9	26.8	28.3	28.3	28.5	28.6	27.5	27.1	24.0	21.8	19.7	18.6	18.9	18.8	18.2	20.80	
29	17.7	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6	17.7	21.0	22.2	23.7	25.5	26.4	28.1	29.1	28.3	27.3	25.7	23.3	22.8	21.3	21.1	21.2	21.2	20.5	22.14	
30	19.8	19.0	18.6	18.1	18.9	17.9	18.8	19.7	23.0	25.3	27.1	29.0	29.4	30.9	31.7	29.1	27.5	24.4	24.2	24.2	24.1	22.1	19.3	19.0	23.25	
31	20.2	20.9	21.9	21.0	21.5	21.5	22.5	23.2	25.1	26.5	27.4	28.0	28.5	28.8	29.0	28.0	27.2	26.9	20.7	20.3	20.4	20.8	20.4	23.55		
32	20.4	20.2	20.2	20.0	19.9	19.7	19.1	19.1	20.0	21.3	20.5	19.9	19.1	18.0	18.2	18.3	18.1	18.0	18.7	18.1	18.7	18.1	18.1	19.21		
33	18.1	17.8	17.9	17.1	17.4	17.4	17.1	17.7	18.1	18.7	18.8	18.3	18.2	18.4	19.0	19.0	18.7	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	18.28		
34	16.96	16.56	16.37	15.96	15.76	15.70	16.50	18.27	20.18	21.78	22.63	23.48	23.67	24.27	24.21	23.38	22.71	20.49	19.61	18.95	18.40	18.26	17.68	17.27	19.53	
Mes	18.17	17.93	17.81	17.73	17.64	17.67	18.68	19.98	21.15	22.41	22.93	23.25	23.53	23.82	23.61	23.13	22.58	21.34	20.50	19.93	19.60	19.35	18.94	18.56	20.44	

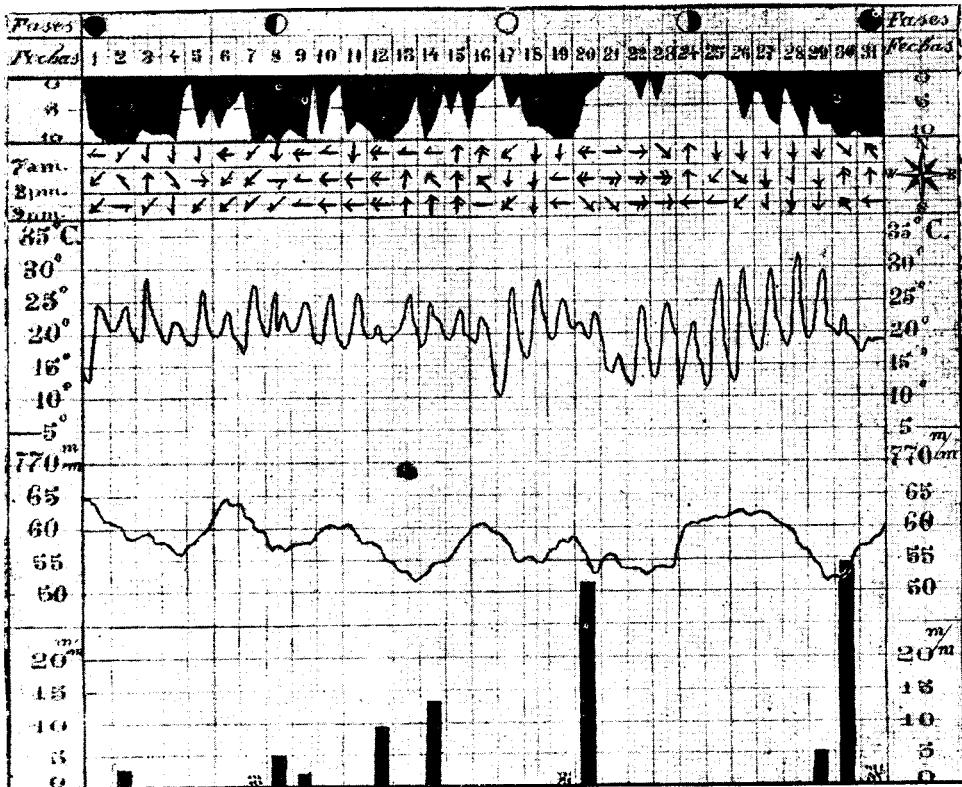
(1) Del Termógrafo Richard corregido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á O° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	61.6	61.5	64.4	64.3	61.3	61.5	61.8	61.5	64.3	61.1	63.5	63.2	62.8	62.2	61.8	61.6	61.3	61.1	61.4	61.6	61.8	61.5	61.4	61.1	62.91	
2	60.7	60.6	60.4	60.0	60.2	60.7	60.6	60.6	60.7	60.8	60.4	60.4	59.9	57.9	58.1	57.9	58.2	58.4	58.6	58.8	58.8	58.7	58.8	58.7	59.51	
3	58.7	58.7	58.7	58.9	58.9	59.2	59.4	59.5	59.5	59.4	59.4	59.0	58.9	57.7	57.7	57.8	57.8	57.8	57.8	58.0	58.1	58.1	58.4	58.0	58.63	
4	57.5	57.0	56.8	57.3	57.2	57.3	57.5	57.7	57.6	57.5	57.4	56.9	57.1	57.1	56.8	56.3	55.8	55.8	55.8	56.2	56.3	56.5	56.8	57.1	56.87	
5	57.1	57.0	57.0	57.3	57.3	57.5	57.9	58.3	58.6	58.7	59.2	59.3	59.3	59.2	59.0	59.3	59.5	59.8	59.9	60.1	60.8	61.5	61.7	62.1	62.1	59.26
6	62.1	62.2	62.4	62.5	62.8	63.2	63.6	61.0	61.1	61.7	61.6	61.6	61.3	61.1	61.0	63.7	63.4	63.3	63.6	64.0	64.0	64.0	64.0	63.8	63.66	
7	63.3	61.9	61.8	61.7	61.6	61.8	62.4	62.8	62.7	62.1	61.8	61.5	61.1	60.6	60.0	59.8	59.7	59.8	59.7	59.9	60.0	59.9	59.7	59.5	61.06	
8	58.7	58.2	57.7	56.8	56.7	56.6	56.8	56.7	56.8	56.6	57.4	57.3	56.9	56.5	56.2	56.0	56.1	56.1	56.5	56.6	57.1	57.3	57.2	57.2	56.94	
9	57.1	57.3	56.8	56.6	56.8	57.5	57.9	58.1	58.3	58.5	58.2	57.9	57.8	57.7	57.7	57.5	57.6	58.5	58.5	58.9	59.0	59.0	59.0	59.0	57.92	
10	59.0	58.9	58.9	58.9	59.0	59.8	60.0	60.3	60.4	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.0	60.1	60.1	60.2	60.5	60.4	60.4	59.9	58.8	59.94		
I	59.91	59.63	59.49	59.41	59.50	59.85	60.13	60.28	60.31	60.36	60.18	60.06	59.86	59.45	59.20	59.05	59.00	59.03	59.19	59.45	59.72	59.74	59.73	59.63	59.67	
11	59.8	59.7	59.9	59.9	60.1	60.6	60.9	61.0	61.0	60.8	60.3	59.7	59.3	58.6	58.4	57.7	57.7	57.4	57.6	58.1	58.5	58.4	57.9	57.5	59.20	
12	56.9	56.8	56.8	56.8	57.3	57.5	57.1	57.1	57.5	57.4	56.8	56.1	56.1	55.9	55.3	55.1	54.8	54.7	54.7	54.7	54.6	54.6	54.5	54.3	56.01	
13	53.6	53.3	53.2	53.0	52.9	53.0	53.2	53.2	53.2	53.1	53.0	52.6	52.2	52.1	52.0	51.8	51.8	51.7	51.9	52.2	52.3	52.1	52.1	52.61		
14	52.0	52.1	52.2	52.2	52.3	52.8	53.0	53.1	53.8	54.3	54.3	54.0	53.6	53.8	53.6	54.2	54.3	54.3	54.4	54.5	54.6	54.6	54.5	53.63		
15	54.6	54.5	54.5	54.5	54.6	54.9	55.5	55.9	56.6	56.8	57.1	57.2	57.6	57.7	57.6	57.9	58.3	58.3	58.8	58.9	59.1	59.1	59.5	57.17		
16	59.1	59.2	59.1	59.6	59.8	60.6	60.7	60.8	60.9	60.9	60.7	60.6	60.3	60.0	59.8	59.7	59.6	59.6	59.7	59.7	59.6	59.5	59.1	59.55		
17	59.0	58.4	58.4	58.3	57.9	58.2	58.3	58.2	58.2	57.8	57.6	57.2	56.7	56.0	55.5	55.2	55.0	54.6	54.6	54.6	54.7	54.8	54.8	54.7	56.88	
18	54.1	54.1	54.2	54.5	54.7	55.1	55.2	55.2	55.2	55.0	54.7	54.6	54.3	53.8	53.6	53.6	53.8	54.2	54.6	55.3	55.4	55.6	55.7	56.1	54.70	
19	56.2	56.2	55.9	56.0	56.1	56.2	56.5	57.3	57.7	58.0	58.1	58.0	58.0	57.5	57.8	57.4	57.2	57.5	57.6	57.9	58.3	58.4	58.5	58.6	57.37	
20	58.5	58.1	57.7	56.9	56.4	56.1	55.9	55.6	55.2	54.6	54.3	54.5	53.2	52.7	52.3	52.3	52.7	52.8	53.3	54.0	54.5	54.5	54.6	54.72		
II	56.44	56.24	56.22	56.18	56.24	56.56	56.56	56.56	56.87	56.91	56.89	56.67	56.54	56.11	55.75	55.59	55.43	55.46	55.51	55.64	55.89	56.10	56.19	56.16	56.13	56.18
21	54.6	54.6	54.6	54.8	54.9	55.5	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.1	54.7	54.1	54.0	53.8	53.7	53.7	53.5	53.8	53.7	53.5	53.4	54.59		
22	53.3	53.1	52.7	52.6	52.9	53.3	53.6	53.9	54.1	54.1	54.1	53.8	53.4	53.3	53.1	52.7	52.6	52.5	52.5	52.6	52.8	53.1	53.0	53.2	53.41	
23	53.3	53.2	53.0	52.9	53.0	53.6	53.5	53.4	53.4	53.5	53.4	53.3	52.8	52.6	52.6	53.0	53.2	53.6	54.2	55.0	55.3	55.8	56.3	53.61		
24	56.8	56.9	57.0	57.7	58.4	59.2	59.8	60.3	60.8	61.0	60.9	60.6	60.4	60.6	60.7	60.8	60.4	60.4	60.8	60.8	60.9	61.0	61.0	59.92		
25	61.0	61.0	61.0	61.1	61.2	61.6	61.6	61.6	61.5	61.1	61.2	61.1	60.9	61.0	61.0	61.0	61.1	61.3	61.7	61.8	61.9	61.8	61.7	61.31		
26	61.4	61.2	61.2	61.5	61.9	62.1	62.7	62.9	63.0	63.0	62.9	62.8	62.4	61.8	61.6	61.4	61.6	61.7	62.0	62.1	62.1	62.1	62.1	62.07		
27	61.9	61.9	61.6	61.8	62.0	62.3	62.7	63.0	63.0	62.9	62.5	62.0	61.6	61.2	60.9	60.8	60.9	61.0	60.9	60.9	60.9	60.8	60.6	61.62		
28	60.5	60.4	60.3	60.4	60.4	60.0	59.9	60.1	60.1	59.9	59.6	59.4	58.9	58.1	57.7	57.6	56.8	56.9	57.0	57.1	57.0	57.2	56.6	58.68		
29	56.6	56.3	55.6	55.2	54.9	54.9	55.0	55.1	54.7	54.3	53.9	53.8	52.8	52.1	51.7	51.1	50.9	51.2	51.8	51.8	51.8	52.1	52.1	53.41		
30	51.9	51.7	51.1	51.2	51.2	51.2	51.6	51.6	51.9	52.5	52.1	52.7	52.9	53.1	54.3	54.6	55.0	55.6	56.7	56.8	57.0	57.0	57.0	53.69		
31	57.6	58.0	57.4	56.9	57.0	56.9	57.3	57.6	57.3	57.8	57.8	57.9	57.5	57.1	57.4	57.7	57.7	58.0	58.3	58.9	59.2	59.3	59.8	60.0	57.93	
III	57.17	57.12	56.89	56.91	57.01	57.32	57.58	57.75	57.78	57.84	57.65	57.51	57.21	56.89	56.79	56.75	56.69	56.85	57.15	57.30	57.48	57.57	57.65	57.63	57.27	
Mes	57.82	57.65	57.51	57.48	57.57	57.89	58.12	58.28	58.33	58.31	58.45	58.02	57.72	57.35	57.18	57.06	57.01	57.12	57.32	57.51	57.76	57.83	57.81	57.79	57.70	

(1) Del *Barrógrafo Richard*, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

MARZO DE 1904



NEBULOSIDAD con décimas de cielo cubierto

Observaciones de las 7, 14, 21

TEMPERATURA C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

VIENTO en klms. por hora¹

1 barba	k.	0	2	4 barbas	k.	36	>	54
2 barbas	"	2	"	5 barbas	"	54	"	72
3 barbas	"	18	"	6 barbas	"	72	"	108

PRESIÓN BAROMÉTRICA

en milímetros al nivel del mar

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

LLUVIA--en ^{mm}. Totales diarios

Días 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

Extracto de las notas diarias

- Día 3.—Lluvia escasa entre 7 y 8.15 a. m. - 2 p. m. Tormenta eléctrica lejana en el primer cuadrante.
- Día 5.—7 a. m.—Rocío. — 9 a. m.—Cerrazón creciente desde las 7 p. m.
- Día 7.—9 p. m.—Llovizna desde las 7.30 p. m.
- Día 8.—Lluvia escasamente en la mañana.
- Día 9.—7 a. m.—Cerrazón floja.
- Día 10.—Ha reinado durante casi toda la noche cerrazón intensa.
- Día 11.—7 a. m.—Mucho rocío.
- Día 12.—Lluvia mansamente pero con persistencia casi todo el día de 6.45 a. m. a 9 p. m.
- Día 13.—Lluvia abundante de 6.30 a 7 a. m.
- Día 16.—9 p. m.—Mucho rocío.
- Día 17.—7 a. m.—Notable precipitación de rocío.
- Día 18.—7 a. m.—Rocío.
- Día 19.—Gotas inmediates a las 4.45 p. m.
- Día 20.—Día tormentoso. Obsérvese un trueno a las 8 a. m. y relampagueo lejano al NE & las 8 p. m.— Llueve con intervalos entre 7.30 y 9 p. m.
- Día 22.—7 a. m.—Rocío muy abundante.
- Día 23.—6 p. m.—Arco iris al ESE.
- Día 26.—7 a. m.—Rocío muy abundante.
- Día 28.—Entre 7 y 9 p. m. se observa al N el avance de una tormenta eléctrica con relámpagos vivos y frecuentes—Invade el cielo desde las 10. dando una hora de lluvia moderada.
- Día 29.—A las 7.45 p. m., poco después de un salto de viento al W, se desata viva tormenta eléctrica, acompañada por lluvia torrencial durante 10 minutos. 8" registraron en dicho periodo mm. 12.6 de agua que equivalen a mm. 1.26 por minuto. Sigue luego lloviendo moderadamente y con intermitencias.
- Día 30.—La lluvia ha continuado desde anoche (9 al 30) hasta las 2 p. m. de hoy.
- Día 31.—Garúas inmediates.

BOLETÍN

DEL

Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S., . . . 34° 51' 44"
Longitud W París, 58° 32' 19" 5
Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANGE SE DIRIGIRÁ AL
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay) Montevideo

EL VERANO DE 1904

(Continuación)

II

Presión atmosférica

El promedio del Verano pplo. es de mm 757,70.

Van á continuación los promedios mensuales y estivales:

	Enero	Febrero	Marzo	Verano
Presión atmosférica,	Media,	758,59	755,51	757,70
{ Máxima abs.	759,3	755,5	761,8	765,5
{ Mínima abs.	749,1	742,2	750,9	742,2

Reproducimos los valores horarios de la curva del gráfico y corregidos también sobre la base de las observaciones directas.

Horas	Enero	Febrero	Marzo	Verano
1.	758,58	757,73	757,82	757,28
2.	758,31	755,37	757,05	757,44
3.	758,21	755,21	757,51	757,00
4.	758,34	755,25	757,48	757,02
5.	758,37	755,38	757,57	757,17
6.	758,35	755,31	757,51	757,52
7.	759,25	756,04	758,42	757,80
8.	759,31	756,17	758,28	757,93
9.	759,25	756,22	758,33	757,93
10.	759,20	756,17	758,31	757,90
11.	759,04	756,00	758,15	757,73
12.	758,86	756,52	758,02	757,50
13.	758,60	755,46	757,52	757,26
14.	758,31	755,17	757,35	756,95
15.	758,15	754,94	757,18	756,70
16.	758,04	754,85	757,06	756,65
17.	752,79	754,90	757,01	755,58
18.	757,86	754,91	757,12	756,63
19.	758,48	755,00	757,32	756,86
20.	758,31	755,37	757,54	757,08
21.	758,62	755,60	757,56	757,33
22.	758,50	755,52	757,83	757,45
23.	758,96	755,75	757,81	757,52
M.	758,83	755,73	757,79	757,61

La curva trazada sobre los promedios que acabamos de transcribir, ofrece claramente dos máximos y dos mínimos diurnos.

Un *máximo primario* a las 9 a. m.; poco antes en Enero, poco después en Marzo.

Un *mínimum primario* alrededor de las 5 p. m.

Un *máximo secundario* a las 11 p. m.
Un *mínimum secundario* a las 3 a. m.

Son exactamente los mismos resultados obtenidos en el Verano de 1903.

La fluctuación media diurna de la columna barométrica es de mm. 1,52 para Enero, mm. 1,37 para Febrero, mm. 1,30 para Marzo, lo que da una fluctuación media de mm. 1,41 para el Verano.

III

Viento

Relacionando la dirección del viento en cada una de las observaciones diarias con su velocidad, la temperatura, presión y humedad observada en ese mismo momento, se obtienen los resultados que se condensan en el siguiente cuadro:

CORRELACIÓN DE LOS VIENTOS PARA EL VERANO DE 1904

Viento de recorrido	Velocidad media	Presión media	Temperatura media	Humedad media
N	41	757,3	29,0	1,8
NNW	9	754,9	27,4	1,2
NW	10	759,4	19,9	1,8
WNW	2	756,4	16,4	0,8
W	19	750,5	19,6	1,8
WSW	2	753,1	21,3	3,9
SW	6	753,1	21,5	1,1
SSW	1	757,7	22,9	6,7
S	31	758,1	20,7	2,1
SSE	11	758,8	21,3	0,6
SE	19	759,2	21,1	3,1
ESE	11	758,2	20,1	2,4
E	61	758,2	19,6	2,4
ENE	10	758,2	21,6	2,1
NE	21	759,0	21,7	2,1
NNE	9	750,1	19,9	1,2

De donde se deduce para el pplo. Verano (no se tienen en cuenta los valores que proceden de un número de observaciones menor de seis):

Vientos más frecuentes (por orden decreciente): E, N, S.

Vientos menos frecuentes: SSW, WNW, WSW.

Vientos de más elevada temperatura: NNW (22°4) ESE, (22°4) N, (22°0).

Vientos de más baja temperatura: W (19°6) NW (19°9).

Viento más húmedo: ESE (81).

Vientos de mayor velocidad media: W, (m. 8,8) SW (m. 5,3) SE (m. 3,1).

La velocidad media del viento, en metros por segundo, es de m. 2,65 en Enero, 3,53 en Febrero y 2,50 en Marzo, lo que da para el Verano un promedio de m. 2,89 (kilómetros 16,40 horarios).

Los días en que el viento, con mayor o menor duración, excedió los 11 metros p. s., de velocidad (40 kilómetros horarios) suman a 11 en todo el Verano; Uno en Enero, ocho en Febrero y dos en Marzo.

Enero—Día 27—(Entre 10 y 12 a. m.) Viento SSW con 38 a 42 kilómetros y ráfagas máximas de 45 klm.

Febrero—Día 12 (De 1 a 2 p. m.) Viento W con 40 klm.

Día 13—A las 9,30 a. m. Viento NNW con 40 klm.

Día 15—El viento WSW da ráfagas de 45 kilómetros.

Día 16—Con viento W temporal impetuoso; da un promedio diario de 65 klm., y ráfagas medidas directamente 85,7 klm., a la 1 p. m.

Día 17—Con viento W un promedio de 47 klm., horarios y ráfagas de 55 a 60 en la tarde.

Día 18—Con viento W.—Idem que el día 17.

Día 27—Con SW durante 10 minutos a las 5,10 p. m.; 50 klm. horarios.

Día 28—A las 4,30 p. m.—Racha breve del SW, con fuerza máxima de 60 klm.

Marzo—Día 23—En la primera tarde viento W con 40 klm., y ráfagas de 45 a 50.

Día 29—Racha del W con 40 klm., seguida por violento aguacero.

Sinopsis de Abril de 1904

Temperatura al abrigo

Mínima mensual	17,36
Máxima absoluta el día 28	28,9
Máxima absoluta el día 5	28,8
Excusión total en el mes	20,4
Excusión máxima diurna el día 5	14,0
Excusión mínima diurna el día 15	3,1
Excusión media mensual	10,0

Temperatura á la intemperie

Média mensual	18,2
Máxima absoluta el día 3	33,8
Mínima absoluta el día 9	6,2
Excusión total en el mes	23,6
Excusión máxima diurna el día 6	23,9
Excusión mínima diurna el día 15	6,7
Excusión media mensual	17,2

Geotermómetros

A 0,50 de profundidad media mensual	19,64
- 0,50 " "	20,21
- 0,50 " "	20,58
- 1,20 " "	20,93
- 1,20 " "	20,94

Barómetro á 0°

Presión media mensual	760,64
Máxima presión absoluta el día 5	760,2

Presión atmosférica

Mínima presión absoluta el día 16	747,4
Excusión total entre los extremos	17,8
Excusión media diaria	1,46

Viento

Velocidad media en m. por segundo	3,54
Dirección dominante	N y NE

Humedad (en cent.)

Media mensual	78,96
Máxima el día 16	100
Mínima el día 10	43

Nebulosidad en décimos

Cantidad media	4,5
Días serenos 0 a 35	10
Semi nublados 3,5 a 7	15
cubiertos 7 a 10	5

Lluvia

Total de agua recogida	73,8
Cantidad máxima en 24 horas día 26	28,6
Días con lluvia	4
Total de agua evaporada	78,9

Corrección de los vientos

Velocidad media en m. por seg.	N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	SSW	S	SSE	SE	ESE	E	ENF	NE	NNE
Número de veces que sopla	16	3	2	2	1	3	5	3	6	1	3	6	14	4	10	2
Velocidad media	75,9	57,2	51,0	39,3	51,0	53,4	59,3	61,5	61,3	63,0	63,0	60,0	61,2	62,3	61,7	60,0
Temperatura media	16,0	14,2	18,2	17,9	16,3	16,8	17,0	17,6	18,4	20,7	19,9	19,8	20,3	20,3	19,7	19,6
Ráfaga media	88	65	60	66	52	55	69	69	71	77	72	70	76	77	77	74
Velocidad media	4,5	4,4	4,1	3,6	3,3	3,5	4,3	4,3	4,4	4,7	4,7	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	N y NE
Viento menos frecuente	ESE
Viento de más alta temperatura	NNW
Viento de más baja temperatura	SW
Viento más húmedo	N y NE
Viento más seco	NNW
Viento de mayor velocidad media	WSW
Viento de menor velocidad media	N

Promedios Meteorológicos de Marzo

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo	15,5	18,7	17,5	17,9
Maxima absoluta abrigo	32,3	28,2	26,3	28,9
Mínima absoluta abrigo	3,6	5,7	5,9	8,8
Temperatura media intemp	15,3	18,7	17,6	18,3
Maxima absoluta intemp	36,8	33,2	33,3	33,8
Mínima absoluta intemp	0,9	3,8	2,5	6,2
Temperatura media a m. 0,30	17,4	20,2	19,7	19,6
" " 0,60	18,9	20,9	20,6	20,2
" " 0,90	19,9	21,3	21,1	20,6
" " 1,20	20,5	21,4	21,4	20,9
" " 1,50	20,6	21,5	21,4	20,9
Presión atmosférica mm.	760,0	760,0	760,2	760,0
Presión atmosférica max.	767,5	760,3	767,2	765,2
Presión atmosférica min.	752,0	752,8	751,1	747,4
Viento dominante	SW	E	SE	N y NE
Nebulosidad media %	4,6	5,2	6,6	4,5
Total de agua caída mm.	52,4	50,1	105,7	78,8
Días con lluvia	7	7	10	4
Humedad relativa media %	69	79	82	79
Evaporim. Piché Total mm.	85,3	75,2	78,9	81,0

1994

ABRIL

TABLA I

FECHAS	→ MM. 700				TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA									HUMEDAD RELATIVA				
	PRESEÑA ATMOSFERICA A C altura de la tubeta sobre el se- vel del mar m. 22.34				A LA SOMBRA			EXTREMOS ABSOLUTOS			en centésimas							
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Nin	Mix	Exc.	Mín	Máx	Exc.	7. a.	2 p.	9 p.	Media
1	61.46	60.65	61.17	61.09	18.5	22.1	19.8	20.18	17.0	23.6	7.6	15.1	20.2	15.1	94	86	91	88.8
2	60.92	57.09	56.61	57.91	19.3	25.7	21.2	22.97	18.1	27.7	9.6	16.0	32.4	16.4	92	73	83	82.7
3	55.28	54.88	57.10	55.75	19.1	24.9	15.7	22.99	14.2	26.8	12.1	13.1	33.8	20.7	90	64	98	81.0
4	58.58	61.08	63.94	61.20	17.9	17.1	13.0	16.00	12.7	26.1	7.4	10.7	25.3	14.6	65	50	88	67.7
5	64.47	64.01	63.68	64.05	19.0	18.2	11.1	13.10	8.8	19.5	10.7	6.5	26.8	120.3	94	59	96	83.0
6	63.44	61.60	61.95	62.24	11.1	20.4	14.4	15.39	9.5	22.7	13.2	6.2	30.1	13.9	94	49	82	75.0
7	63.15	62.75	63.86	63.25	13.0	22.1	15.6	16.90	11.0	22.8	11.8	8.5	29.7	21.2	57	41	80	69.2
8	65.04	63.84	63.83	64.24	13.0	22.4	15.1	17.50	9.3	23.3	14.0	7.0	36.7	23.7	89	61	83	77.7
9	64.47	62.73	62.72	63.31	16.3	25.0	19.8	20.37	15.0	25.9	10.9	13.8	30.3	17.0	95	54	73	57.3
10	61.62	60.52	60.93	61.02	18.6	23.3	18.9	20.27	16.4	25.0	8.6	14.4	31.1	17.0	93	68	73	64.7
1	61.75	60.91	61.58	61.42	15.68	22.12	16.66	18.15	13.20	23.69	10.49	11.05	30.04	18.99	89.8	79.9	87.1	78.77
11	61.59	61.17	61.23	61.86	17.9	22.4	18.6	19.83	14.7	23.7	9.0	12.1	30.0	17.9	95	73	86	84.7
12	61.39	60.07	59.78	60.41	16.6	22.0	17.9	18.83	15.6	25.3	9.7	13.6	31.5	17.9	96	50	99	85.3
13	59.97	58.80	59.60	59.46	17.2	21.3	18.2	19.23	14.8	24.6	9.5	13.7	27.8	14.1	98	62	89	83.0
14	61.32	59.88	60.65	60.62	13.2	23.2	17.7	18.07	12.8	24.0	11.2	11.7	28.5	16.8	98	64	86	82.7
15	56.55	56.53	56.72	56.75	17.5	17.7	18.3	18.83	15.8	18.9	3.1	15.2	21.9	6.7	90	98	92	93.8
16	54.49	56.48	47.65	49.87	11.5	16.9	15.9	15.10	10.8	18.6	7.8	8.9	21.0	12.7	72	48	41	53.7
17	49.25	52.01	55.95	52.40	14.4	19.1	16.9	16.86	14.0	19.4	5.4	13.7	24.0	11.2	79	66	70	51.7
18	58.94	58.87	59.62	59.14	15.3	20.8	15.7	17.27	14.2	21.3	7.1	12.2	24.8	12.6	85	49	82	52.0
19	61.51	61.95	61.72	61.73	10.5	20.6	13.3	14.86	9.2	21.7	12.5	6.9	20.8	12.9	99	59	95	84.8
20	62.31	61.70	61.70	61.90	11.8	22.3	13.9	16.00	11.3	23.5	12.3	7.8	30.6	22.8	94	64	95	85.3
II	58.44	55.54	57.19	57.97	14.31	20.93	16.74	17.93	13.32	22.98	8.56	11.55	27.11	15.76	90.6	65.3	82.9	79.60
21	63.22	62.17	62.48	62.62	12.8	23.6	14.7	17.03	10.8	24.6	13.8	8.2	20.6	21.4	93	41	91	55.0
22	62.92	61.79	60.69	62.47	11.6	21.1	16.2	17.30	12.9	24.9	12.0	10.6	32.4	21.8	100	74	98	90.7
23	63.27	63.04	63.80	63.87	11.4	20.7	15.6	15.90	10.9	23.8	13.2	8.8	20.9	21.1	100	67	88	85.0
24	63.06	62.04	61.02	62.35	11.6	23.4	15.9	16.95	10.3	23.9	13.6	7.7	25.1	19.4	92	60	85	79.0
25	60.60	57.88	58.62	59.03	14.0	24.9	19.1	19.33	13.0	26.0	13.0	11.7	28.9	15.2	89	51	81	53.7
26	59.97	60.70	61.23	60.63	17.1	22.5	18.2	19.33	16.3	26.1	9.3	15.2	28.5	18.3	90	69	83	80.7
27	61.42	59.46	58.47	59.78	16.6	27.8	21.1	21.83	15.5	28.7	12.9	13.7	32.3	18.6	86	52	82	58.3
28	58.02	56.99	57.06	57.36	19.6	27.8	19.8	22.40	16.8	28.9	12.1	17.3	31.5	14.2	71	42	99	65.7
29	58.11	58.05	59.04	58.40	16.6	19.2	17.2	17.67	15.7	20.1	4.4	14.2	25.5	11.3	99	86	71	82.3
30	60.65	61.51	62.25	61.47	14.3	14.1	14.1	14.27	13.6	17.8	4.2	12.2	23.2	11.0	69	82	73	74.5
III	61.21	60.57	60.67	60.77	14.88	22.51	17.22	18.26	13.6	24.48	10.85	11.96	28.89	16.93	88.9	62.4	84.2	78.50
Mes	60.47	59.61	60.65	60.04	14.95	21.85	16.87	17.89	13.38	23.41	10.03	11.52	28.68	17.16	89.6	62.6	84.7	78.96
Máxima abs.					Extremos a la sombra								Máxima Obs.					
mm 763.2 (dia 5 a las 11:15 a.m.)					Máxima Abs. dia 23 28.91 Extremos 29.1								100 - días var.					
Minima abs.					Mínima Abs. dia 5 8.81								Mínima Obs.					
mm 747.4 (dia 16 a las 11:30 p.m.)					Extremos a la intemperie								11 (días var.)					
					Máxima Abs. dia 1 33.81 Lachis 19.27													
					Mínima Abs. dia 6 6.21													

ABRIL

1904

TABLA II

FECHAS	GEO-TERMOMETROS												1.20	1.50			
	A. M. 0.02 Sobre el Cesped				M. 0.30 de Prof.				M. 0.60								
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media
1	19.4	23.7	18.9	20.6	20.9	20.7	20.8	20.8	21.8	21.8	22.1	22.0	22.1	22.1	21.9	21.7	21.7
2	19.6	23.7	20.3	23.2	21.2	21.4	21.5	21.4	21.6	21.5	21.5	21.9	21.9	21.9	21.9	21.8	21.7
3	18.6	21.6	15.4	20.0	21.6	21.5	21.8	21.7	21.6	21.5	21.7	21.7	21.7	21.7	21.7	21.6	21.6
4	17.1	22.4	11.4	17.1	21.0	21.1	20.0	20.8	21.6	21.5	21.5	21.5	21.6	21.7	21.6	21.6	21.6
5	8.8	19.2	8.6	12.2	20.1	19.6	19.9	19.9	21.3	21.4	21.4	21.1	21.7	21.6	21.6	21.6	21.6
6	19.4	24.1	12.1	15.2	19.7	19.1	19.3	19.4	20.9	20.8	20.7	20.8	21.5	21.4	21.4	21.6	21.5
7	11.7	24.4	13.7	16.6	19.5	24.0	23.9	22.5	20.6	20.5	20.5	20.5	21.4	21.4	21.4	21.5	21.4
8	11.1	26.1	15.3	17.1	19.0	19.5	19.5	19.5	20.4	20.4	20.5	20.4	21.1	21.1	21.1	21.4	21.4
9	15.9	28.9	19.3	21.2	19.5	19.4	19.4	19.4	20.3	20.2	20.2	20.2	21.0	20.9	20.9	21.3	21.3
10	18.3	28.1	18.9	21.9	20.1	20.0	20.1	20.1	20.2	20.2	20.2	20.3	20.9	20.9	20.9	21.2	21.1
11	14.2	20.6	15.3	18.7	20.2	20.5	20.5	20.5	21.0	21.0	21.0	21.0	21.4	21.4	21.4	21.5	21.4
12	16.5	23.9	17.2	20.9	20.3	20.5	20.7	20.5	21.0	20.3	20.3	20.5	21.0	21.0	21.0	21.2	21.1
13	16.5	22.7	16.5	18.7	20.5	20.3	20.4	20.4	20.6	20.7	20.7	20.4	20.4	20.4	20.4	21.1	21.1
14	15.1	26.3	14.7	19.5	20.5	20.2	20.3	20.4	20.6	20.6	20.6	20.6	20.3	20.3	20.3	21.0	21.0
15	18.8	27.4	16.2	19.1	20.3	20.1	20.2	20.2	20.6	20.6	20.6	20.6	20.4	20.4	20.4	21.0	21.0
16	17.4	18.0	17.3	17.6	20.0	19.9	20.1	20.0	20.6	20.5	20.5	20.5	20.8	20.8	20.8	21.0	21.0
17	9.5	20.8	14.7	17.0	19.1	18.9	19.0	19.0	20.5	20.1	20.1	20.2	20.6	20.6	20.6	21.0	20.9
18	11.0	23.6	14.8	17.5	17.8	17.6	17.3	17.6	19.7	19.5	19.6	19.6	20.3	20.3	20.3	20.9	20.8
19	13.3	23.7	14.5	17.1	18.1	18.1	18.2	18.1	19.6	19.7	19.7	19.7	20.3	20.4	20.4	20.8	20.8
20	8.8	25.7	10.8	15.1	18.2	18.0	18.3	18.2	19.3	19.3	19.3	18.9	20.2	20.2	20.2	28.8	20.8
21	16.8	27.6	10.6	15.3	18.2	18.4	18.3	18.2	19.3	19.2	19.3	19.2	20.0	20.0	20.0	20.0	20.8
22	13.3	24.8	14.9	17.6	19.3	19.1	19.7	19.2	20.8	20.5	20.0	20.8	20.4	20.4	20.4	20.6	20.6
23	11.3	26.2	13.5	17.0	18.5	18.4	18.6	18.5	19.2	19.2	19.2	19.2	19.9	19.9	19.9	20.4	20.5
24	15.0	25.0	14.4	18.1	18.5	18.6	18.5	18.4	19.3	19.3	19.3	19.3	19.8	19.8	19.8	20.3	20.5
25	13.3	24.5	14.6	16.6	19.0	18.5	19.3	19.0	19.4	19.4	19.4	19.4	19.8	19.8	19.8	20.3	20.5
26	13.4	28.0	17.0	19.5	18.7	18.5	18.7	18.6	19.3	19.3	19.4	19.3	19.8	19.8	19.8	20.3	20.4
27	16.0	25.1	16.2	20.4	17.9	19.0	19.3	19.4	19.3	19.3	19.4	19.3	19.8	19.8	19.8	20.2	20.4
28	15.3	21.3	10.9	22.3	19.4	19.3	19.5	19.3	19.5	19.6	19.7	19.6	19.8	19.8	19.8	20.2	20.3
29	17.6	22.8	18.9	22.5	19.9	19.8	19.8	19.8	19.7	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	20.2	20.2
30	14.0	26.5	12.7	14.5	19.5	19.1	19.0	19.2	20.0	19.9	19.8	19.9	20.0	20.0	20.0	20.1	20.2
31	11.3	25.6	15.1	18.4	19.8	19.9	19.9	19.8	19.5	19.5	19.5	19.5	19.8	19.8	19.8	20.6	20.4
Mes	14.28	25.35	15.11	18.34	19.18	19.01	19.19	19.13	19.52	19.52	19.54	19.53	19.85	19.85	19.85	20.26	20.41
Max. observ. el dia 3 31.6				Max. obs. dia 3 21.8				Máx. obs. dia 1 21.8				0.00	(Máx. observ. dia 1 21.1) Ex. 23				
Min. observ. el dia 5 8.6				Min. observ. dia 17.3				Min. obs. dia 19.9				1.20	(Máx. observ. dia 1 21.9) Ex. 18				
Excursion 25.4				Excursion 4.5				Excursion 2.9				1.50	(Máx. observ. dia 1 21.7) Ex. 15				

1904

ABRIL

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES				DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO metros por segundo				LLUVIA				
									dia 9 p.m. a 9 p.m.		PICHÉ MM.		
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Prom.	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Media	Total en mm.	Duración en horas	EVAP.	PICHÉ MM.	
1 S	10 E	C+C	C E N N	10 E	E	0.0 N	0.0 E	1.9 E	1.9	1.3	LL.	Inm.	0.9
2 S	9 E	C N	S E AC N	S N W W S 8.3 N	14 E	—	3.9 S	2.8	3.7	LL.	Inm.	2.3	
3 AS N	C N N W A S C	7 A NW N	P SW S 7 N	0.0 N N W	4.2 SW	15.6	6.6	19.6	0.49	0.2			
4 SC	8 W S W A S C	P W E	3 S 6.0	4.2 S	4.4 E	0.9	2.9	—	—	—	—	3.2	
5 C	1 S S W C	1 S W	0.0 —	1.3 N	0.3 SW	2.8 S	0.3	1.4	0.6	2.00	2.00	2.3	
6 —	0 —	—	0 —	0.3 N	0.3 SE	0.8 NE	1.1	0.7	—	—	—	2.5	
7 CS	3 W N W —	— —	0 —	1.0 NNE	0.8 E	4.2 NE	0.6	1.9	—	—	—	2.8	
8 CC	1 W NW C	1 N —	0 —	0.3 N	0.3 E	2.2 NE	3.3	1.9	—	—	—	1.9	
9 —	0 —	C AS	S N N W A S C	3 NW S 5.7 NNE	2.2 SSE	6.9 NE	4.2	4.4	—	—	—	2.8	
10 AS N	3 W N E S C	1 N N E S	1 N N E	5.3 N	1.1 E	1.9 S	0.8	1.3	—	—	—	1.5	
11	5.8	—	5.1	4.6	1.36	3.62	3.06	2.58	20.2	2.40	20.4		
12 CN	6 SE CN	C E S	4 S E S	4 S E	0.6 E	3.6 ENE	4.2	2.8	LL.	Inm.	1.6		
13 SC S	8 N S SC S	S N N E S	4 N S 5.7 NNE	1.4 E	5.2 NE	3.1	2.9	—	—	—	2.4		
14 AS	P NW AS N	S N W S A S	3 W 7.0 N	2.8 SSE	1.7 NE	0.8	1.8	—	—	—	1.1		
15 AS N	C N W W X	10 NNE N	9 W 9.3 N	7.2 SSE	12.2 W	7.5	8.9	25.0	5.40	2.5			
16 CS	5 W N W S	2 W S W S	P W 5.0 NW	3.6 NW	16.7 W	22.6	14.6	—	—	—	7.5		
17 SC	8 W S W C	6 W S W C	1 S W 5.3 WSW	18.9 WSW	18.9 SW	12.5	16.8	LL.	Inm.	6.4			
18 S	1 W S W —	0 —	0 —	1.3 WSW	2.8 WNW	6.4 WNW	0.8	3.3	—	—	—	3.6	
19 —	0 —	—	0 —	0.0 N	0.0 S	0.3 S	0.3	0.2	—	—	—	1.8	
20 —	0 —	—	0 —	0.7 N	0.3 SSW	0.8 E	0.8	0.6	—	—	—	1.9	
21	5.8	—	4.9	2.1	4.53	3.98	3.4	5.9	5.60	25.0	5.40	31.9	
22 SC S	1 N N E S S	2 W S	2 W 4.3 N	6.0 ENI	1.4 S E	0.3	0.6	—	—	—	2.3		
23 S	10 S E	2 N W S	2 N W 1.1 N	0.1 S SSI	1.4 E	1.1	0.9	—	—	—	1.7		
24 —	0 —	—	0 —	2 WNW	1.0 SSE	0.6 ENB	2.2 E	1.4	1.4	—	—	2.1	
25 CS	1 N W S S	4 W N W S C	2 N W 5.0 N	3.9 NNE	5.0 N	1.1	3.3	—	—	—	3.4		
26 AS N	9 N N W S C	3 N W N A C	2 N W 8.3 N W	1.4	1.4 SSE	0.8	1.1	—	—	—	2.5		
27 CS SC	1 N W S C	3 N W C S	2 N W 2.3 N	1.7 N	1.4 N	1.1	1.4	—	—	—	3.8		
28 —	S N N W S C C	2 W S W N	10 N W 7.0 N	5.0 NNE	7.5 E	0.0	4.2	LL.	Inm.	4.3			
29 N	1 N S E AS N	9 N W A S S	2 N W 7.0 SW	0.0 W	1.4 W	1.7	2.0	28.6	2.45	3.6			
30 C	C S S W CN	3 S W C	1 S W 6.0 N	0.7 N	4.2 S W	8.3	7.4	LL	Inm.	4.2			
III	5.8	—	4.6	4.1	4.66	2.32	3.68	1.64	2.35	28.6	2.45	29.6	
Mes	5.5	—	4.7	3.4	4.61	2.55	4.51	3.46	3.51	73.8	11.05	81.0	

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus
 AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (°)

Falta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
1	18.5	17.6	17.3	17.4	17.6	17.7	18.5	18.9	19.9	19.6	20.0	21.0	21.2	22.4	21.4	21.2	20.5	19.9	19.7	19.6	19.8	19.4	18.7	18.2	19.37
2	18.4	18.1	18.3	18.4	18.6	18.8	19.3	20.1	21.0	22.5	25.3	25.8	26.6	25.7	26.5	26.6	25.1	22.8	21.6	21.2	21.2	20.9	20.7	20.5	21.84
3	20.4	20.1	20.4	19.7	19.5	18.8	19.1	20.2	21.7	22.9	21.1	25.1	25.3	24.9	24.4	23.4	22.3	21.5	21.5	21.6	15.7	15.2	15.5	16.0	20.89
4	16.4	16.3	15.8	16.6	17.3	17.6	17.9	17.9	17.9	18.4	19.2	17.7	17.0	16.9	17.6	17.0	16.4	15.2	14.0	13.9	12.8	12.2	13.3	16.38	
5	13.4	13.1	12.3	11.3	10.8	10.9	10.9	13.3	11.1	17.8	18.0	18.2	18.3	18.2	18.0	17.7	16.5	15.3	13.1	12.2	11.1	10.6	10.4	9.8	11.01
6	10.0	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	11.2	13.8	16.4	19.2	20.4	21.0	20.7	20.4	19.9	19.3	18.5	16.3	15.3	15.1	14.4	14.6	13.5	13.2	15.11
7	12.6	12.5	12.3	12.1	12.0	11.8	13.0	11.1	16.8	20.3	21.1	21.3	21.5	22.1	21.7	20.0	18.9	17.1	16.4	16.2	15.6	15.0	13.8	13.1	16.33
8	12.5	12.3	11.7	11.1	10.9	10.3	13.6	17.0	20.3	21.5	22.0	22.3	22.8	22.4	22.0	21.3	20.5	19.2	18.7	18.5	17.4	16.4	16.2	16.1	17.35
9	16.3	16.1	16.5	16.1	16.3	16.0	16.3	18.7	21.1	22.3	23.3	23.3	24.9	25.0	24.7	23.7	22.8	21.9	21.0	19.9	19.8	19.7	19.2	18.9	20.18
10	18.3	18.1	18.0	17.2	17.1	18.6	21.2	22.7	23.6	23.8	23.7	23.7	23.3	22.7	22.0	21.0	19.8	19.4	19.4	18.9	18.5	17.5	18.0	20.16	
11	15.68	15.51	15.25	15.13	15.02	14.81	15.69	17.52	19.10	20.78	21.75	21.90	22.27	22.21	21.82	21.28	20.31	19.62	18.19	17.77	6.66	16.31	15.85	15.71	18.16
12	17.9	17.2	17.2	16.8	16.3	16.0	17.0	19.5	21.0	21.2	22.7	22.1	22.9	22.4	22.0	21.2	20.4	19.6	19.1	18.8	18.6	18.2	18.0	17.8	19.33
13	16.7	16.2	16.2	16.3	16.5	16.8	18.5	21.0	21.5	23.1	23.6	24.6	22.0	21.2	21.0	20.2	19.6	19.5	18.9	17.9	17.5	17.1	16.9	19.14	
14	16.5	16.1	15.9	15.7	15.4	15.2	15.2	16.9	18.3	20.4	21.6	22.9	23.8	21.3	23.4	22.8	22.0	20.6	19.4	19.1	18.2	17.7	17.0	16.4	18.95
15	15.7	15.3	15.1	14.6	14.4	13.6	13.3	15.1	17.5	19.6	20.7	21.9	22.5	23.2	23.8	23.6	21.3	19.6	18.8	18.2	17.7	17.5	17.1	18.21	
16	17.1	16.9	16.5	16.3	16.6	16.7	17.5	18.0	18.2	18.5	17.1	17.4	17.5	17.7	18.5	18.9	18.8	18.8	18.8	18.5	18.3	17.2	16.9	17.62	
17	15.1	15.2	14.8	14.3	13.4	11.8	11.5	12.7	15.0	16.3	17.1	15.5	15.8	16.9	17.3	16.6	16.1	15.3	15.4	17.2	16.9	16.4	16.3	16.1	15.39
18	15.6	15.2	14.7	14.5	14.4	14.4	14.4	14.9	15.6	15.9	15.8	16.9	18.6	19.1	18.9	18.6	18.2	17.6	17.1	16.9	16.8	16.6	16.3	16.42	
19	16.2	16.0	15.9	16.0	16.3	15.7	15.3	16.5	17.3	18.3	18.7	19.3	19.7	20.8	20.5	20.0	19.6	18.1	16.8	16.4	15.7	15.3	14.5	14.2	17.21
20	13.3	13.2	12.6	11.8	11.1	11.0	10.5	11.2	19.2	19.5	20.3	20.8	20.6	21.6	20.6	19.8	18.3	16.4	15.2	11.4	13.3	13.1	12.6	15.62	
21	12.6	12.3	11.9	12.0	11.9	11.9	11.8	14.9	17.9	19.8	22.0	22.5	22.5	22.3	22.2	21.7	20.9	17.9	16.1	15.3	13.9	11.0	14.5	11.2	16.54
22	15.67	15.36	15.98	14.82	14.61	14.28	14.33	16.12	18.16	19.10	19.97	20.29	20.85	20.93	20.81	20.12	19.58	18.35	17.65	17.37	16.73	16.37	16.12	15.78	17.45
23	13.8	13.5	13.5	13.4	12.7	12.4	12.8	14.8	18.0	20.4	21.9	22.6	23.7	23.6	23.5	21.6	20.3	17.9	17.1	16.3	14.7	14.3	14.2	14.1	17.13
24	14.1	14.4	14.1	13.8	14.0	14.5	14.6	14.4	16.7	20.2	22.1	22.8	22.5	21.1	20.4	20.2	18.5	17.7	17.0	16.3	16.2	15.9	15.3	14.9	17.14
25	14.7	14.4	13.0	12.5	12.4	11.5	11.4	14.0	18.5	20.1	20.5	20.5	20.4	20.7	20.3	19.3	17.9	16.9	16.3	16.0	15.6	15.4	14.6	16.27	
26	13.4	12.9	12.4	11.7	11.1	11.6	11.6	13.8	15.1	18.3	19.9	21.7	22.6	23.1	22.9	23.0	21.7	19.1	17.5	16.8	15.9	15.5	15.2	16.80	
27	14.9	14.1	14.5	14.4	14.2	14.0	14.0	16.5	18.5	20.9	22.2	23.8	21.7	21.9	21.9	21.7	22.9	20.9	19.4	19.2	18.4	18.1	17.5	17.42	
28	18.1	17.8	17.8	18.2	18.2	17.7	17.3	18.5	21.3	22.5	24.3	25.0	22.5	22.5	21.8	21.8	20.7	19.2	18.4	18.1	18.2	17.8	17.5	17.5	19.72
29	17.7	17.7	17.3	17.1	16.7	16.5	16.6	18.9	22.9	21.7	25.9	27.0	27.7	27.8	27.8	26.8	25.3	23.4	22.8	21.8	21.1	20.9	20.7	20.9	21.92
30	21.1	20.1	19.5	19.5	19.7	19.6	20.2	22.1	24.3	26.3	27.2	27.9	27.8	27.6	26.6	23.9	22.0	21.5	20.2	19.8	19.2	19.0	16.8	22.49	
31	17.1	17.2	17.0	16.8	16.6	16.4	16.6	17.6	18.8	19.2	19.3	19.5	19.4	19.2	19.0	18.7	18.3	18.1	18.5	18.0	17.2	17.9	17.5	17.3	17.95
32	16.9	16.3	15.6	15.4	14.8	14.7	14.3	14.4	14.8	15.1	15.3	15.2	14.4	14.4	14.2	13.7	13.6	13.9	14.3	14.4	14.1	14.7	14.2	14.7	14.70
33	16.18	15.93	15.53	15.28	15.05	14.87	14.88	16.28	18.70	20.57	21.77	22.53	22.55	22.51	22.32	21.64	20.31	18.91	18.28	17.71	17.22	17.07	16.69	16.31	18.29
34	15.81	15.60	15.29	15.08	14.89	14.65	14.97	16.64	18.73	20.15	21.16	21.57	21.89	21.85	21.66	21.11	20.07	18.70	18.04	17.62	16.87	16.58	16.22	15.93	17.96

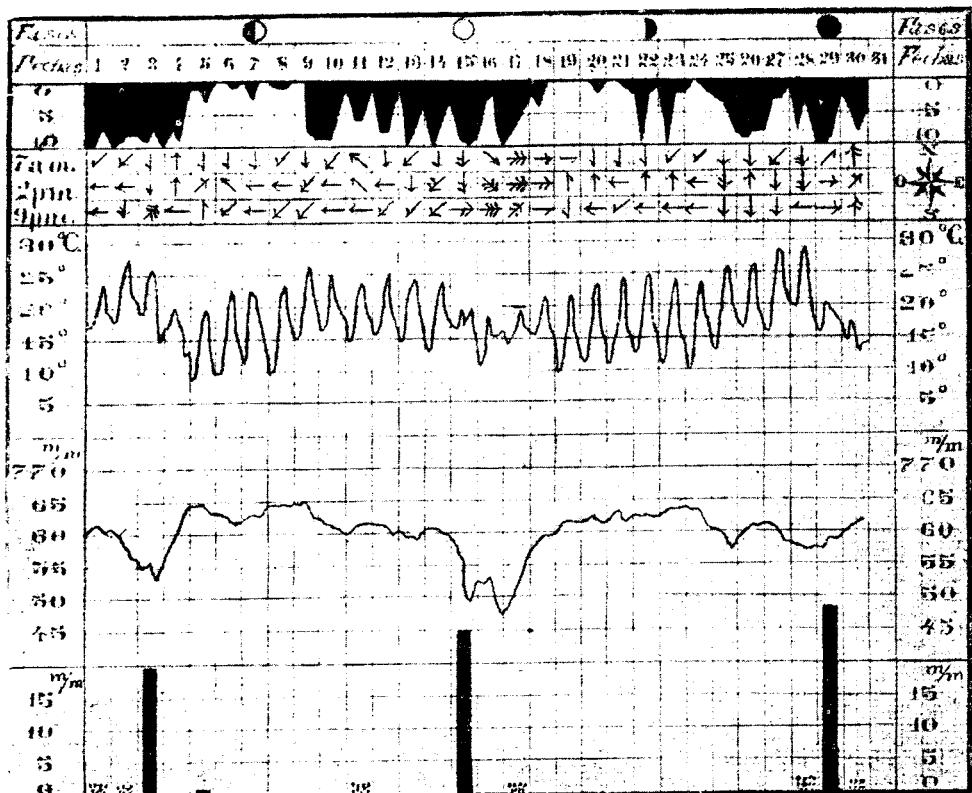
(a) Del Termógrafo Richard en círculo (b) sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á C° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	60.5	60.5	60.4	60.5	60.9	61.2	61.5	61.6	61.8	61.8	61.5	61.2	60.7	60.5	60.3	60.2	60.3	60.6	60.9	61.2	61.1	61.1	61.0	60.96		
2	60.8	60.4	60.0	60.0	60.0	60.0	59.9	59.9	59.7	59.4	58.5	57.9	57.4	56.7	56.3	56.5	56.5	56.8	56.5	56.6	56.5	56.2	56.1	58.25		
3	55.6	55.1	54.5	54.5	54.6	54.7	55.3	56.3	56.2	56.5	55.9	55.8	55.4	54.9	54.2	54.0	53.6	52.9	53.4	54.7	55.1	56.7	55.8	55.9	55.11	
4	55.9	56.3	55.1	56.8	57.0	57.1	58.6	59.5	59.9	60.2	60.2	60.0	60.9	61.1	61.5	61.9	62.5	62.6	62.8	63.1	63.9	64.0	64.2	64.2	69.48	
5	64.3	61.2	61.1	61.2	61.2	61.3	61.5	61.7	65.0	65.1	65.1	64.7	64.2	64.0	63.8	63.6	63.6	63.7	63.7	63.7	63.6	63.4	63.3	61.11		
6	63.2	63.2	63.0	62.9	62.8	63.2	63.4	63.6	63.6	63.2	62.8	62.7	62.1	61.6	61.5	61.5	61.4	61.5	61.6	61.8	62.0	61.9	61.8	62.42		
7	61.8	61.9	61.7	62.0	62.3	62.6	63.1	63.3	63.3	63.2	63.0	62.8	62.7	62.8	62.7	62.8	62.9	63.1	63.5	63.9	64.1	64.2	64.2	62.97		
8	64.2	61.0	63.8	61.0	61.1	61.5	65.0	65.1	65.0	64.9	64.8	64.5	64.3	63.8	63.5	63.4	63.4	63.5	63.6	63.8	63.9	63.7	63.7	61.08		
9	63.7	63.6	63.5	63.6	63.7	63.9	64.5	64.5	64.6	64.5	64.4	64.0	63.2	62.7	62.6	62.2	62.2	62.4	62.6	62.7	62.5	62.2	62.2	63.26		
10	62.1	61.7	61.5	61.1	61.2	61.4	61.5	61.7	61.8	61.7	61.4	61.1	60.7	60.5	60.4	60.4	60.3	60.5	60.9	60.9	59.9	59.9	60.97			
11	61.21	61.03	60.89	60.96	61.03	61.32	61.71	62.02	62.11	62.09	61.87	61.64	61.27	60.91	60.75	60.63	60.65	60.64	60.85	61.13	61.58	61.42	61.25	61.23	61.26	
12	60.9	60.9	60.8	60.9	60.9	60.9	61.7	61.8	61.9	61.9	61.9	61.7	61.5	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2	61.2	61.1	61.1	61.5	61.32		
13	61.4	61.1	61.0	60.9	60.9	61.2	61.4	61.7	61.7	61.7	61.5	61.1	60.6	60.4	59.9	59.8	59.8	59.9	59.8	59.8	59.7	59.8	60.5	60.3	60.70	
14	60.5	60.3	60.0	59.9	59.9	59.9	60.0	60.4	60.6	60.2	59.9	59.4	59.1	58.8	58.9	58.9	59.0	59.0	59.1	59.5	59.6	60.0	60.4	59.75		
15	60.6	60.4	60.1	60.1	60.2	60.8	61.3	61.8	61.8	61.7	61.4	61.5	60.1	59.9	59.9	59.7	59.7	59.9	60.2	60.4	60.6	60.5	60.15			
16	59.3	58.7	57.9	57.4	57.4	57.3	56.5	56.2	55.7	56.0	56.4	55.2	54.9	55.5	49.9	49.4	50.5	49.5	50.4	51.0	51.3	52.0	52.4	52.5	54.06	
17	52.4	52.5	52.6	52.6	52.4	52.0	51.5	52.1	52.3	52.6	52.8	53.0	51.9	50.5	49.9	49.3	49.1	49.0	49.2	48.3	47.6	47.6	47.5	47.6	40.67	
18	47.5	47.6	47.9	48.2	48.5	49.2	49.7	50.2	50.5	50.7	51.3	51.9	52.0	52.5	52.9	53.7	54.3	54.9	55.0	55.9	56.4	56.5	56.8	51.73		
19	57.1	57.1	57.4	57.6	57.9	58.4	58.9	58.3	59.1	59.5	59.7	59.5	59.2	58.9	58.8	58.9	59.1	59.3	59.5	59.6	59.9	60.0	60.0	58.86		
20	61.2	60.4	60.5	60.5	60.7	61.0	61.5	61.7	62.0	62.1	62.2	62.4	62.0	61.9	61.8	61.7	61.6	61.5	61.3	61.4	61.5	61.6	61.7	61.9	61.85	
21	58.26	58.0	57.92	57.92	58.03	58.19	58.43	58.62	58.80	58.90	58.88	58.65	58.23	57.55	57.13	57.30	57.48	57.48	57.71	57.79	57.90	58.11	58.22	58.24	58.09	
22	62.0	61.9	62.6	62.4	62.2	62.8	63.2	63.3	63.5	63.5	63.4	63.2	62.3	62.2	62.2	62.4	62.0	61.9	62.0	62.2	62.5	62.7	62.6	62.52		
23	62.6	62.4	62.3	62.3	62.4	62.4	62.9	63.1	63.2	63.1	62.7	62.5	62.1	61.8	61.7	61.6	62.1	62.1	62.5	62.7	62.7	62.7	62.7	62.45		
24	62.7	62.7	62.6	62.6	62.6	63.0	63.3	63.6	63.6	63.4	63.1	63.3	63.0	63.6	63.1	63.1	63.3	63.5	63.6	63.8	63.8	64.1	64.0	63.29		
25	63.9	63.8	63.6	63.4	63.3	63.4	64.0	64.3	64.2	64.1	63.5	63.3	62.5	62.1	61.6	61.5	61.2	61.1	61.4	61.0	61.6	59.9	60.8	62.48		
26	69.7	69.7	69.5	69.5	69.4	69.6	69.6	69.7	69.7	69.2	59.8	59.1	58.6	57.9	57.7	57.4	57.5	57.5	58.1	58.6	58.7	58.7	58.9	59.28		
27	59.2	59.1	59.0	58.9	59.3	59.8	60.0	60.5	60.9	61.0	61.0	60.8	60.7	60.7	60.8	60.8	60.9	60.9	61.1	61.2	61.4	61.2	61.1	60.47		
28	60.9	60.9	60.7	60.7	60.8	61.2	61.4	61.6	61.7	61.5	61.1	60.6	60.6	59.5	59.2	58.9	58.8	58.8	58.8	58.5	58.5	58.6	58.6	60.00		
29	58.5	58.4	58.3	57.9	57.8	57.8	58.0	58.3	58.1	58.9	57.8	57.4	56.9	57.0	56.8	56.9	56.9	57.2	57.7	57.7	57.1	56.7	57.0	57.59		
30	57.5	57.9	57.8	55.8	55.4	57.3	58.1	58.4	58.1	58.9	59.0	59.2	59.0	58.4	58.0	58.3	58.3	58.1	58.6	58.8	59.0	59.2	59.4	58.30		
III	60.79	60.77	60.68	60.44	60.42	60.81	61.21	61.46	61.63	61.53	61.34	61.11	60.60	60.37	60.31	60.25	60.29	60.31	60.51	60.63	60.67	60.70	60.66	60.87	60.77	
Mes	60.03	59.98	59.83	59.81	59.76	59.84	61.12	60.46	60.70	60.85	60.84	60.70	60.47	60.03	59.81	59.50	59.39	59.17	59.49	59.70	59.85	60.05	60.09	60.04	60.11	60.04

(1) Del Barómetro Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

ABRIL DE 1904



NEBULOSIDAD en décimas de cielo cubierto:

Observaciones de las 7, 14, 21

TEMPERATURA °C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando
en sus horas el mínimo y el máximo;

VIENTO en kilms. por hora

1 barba	k. 0	0	2	4	barbas	k. 36	»	54
2 barbas	»	2	»	18	5 barbas	»	34	» 72
3 barbas	»	18	»	36	6 barbas	»	72	» 108

PRESSION BAROMETRICA

en milímetros al nivel del mar

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

Lluvia en mm. Tormentas diarias

Extracto de las nctas diarias

Día 1-9 p. m. Hubo gotas inmejables en la tarde.

Día 2-22 p. m. Gotas en la mañana.

Día 3- A las 8:20 p. m. entra SW con 40 kilms., acompañado por lluvia débil durante unos cinco minutos, resintiendo luego la lluvia 8:29 a 9 p. m. y el viento, dando este último entre 8, 5 y 10 p. m. valor de 56 kilms.

Día 5- Hac. Rociado poco en la media noche (4 a 5 a. m.)

Rocío abundante.

Día 6-7 a. m. Rocío muy abundante.

Día 7-7 a. m. Rocío.

Día 8-7 a. m. Rocío. Se observa hasta las 8 a. m. niebla seca muy espesa sobre Montevideo y la bahía.

Día 9-7 a. m. Rocío abundante.

Día 11-7 a. m. Rocío abundante. -2 p. m. Gota: inmejables a las 10 a. m.

Día 14-7 a. m.-Cerrazón.

Día 15- Tormentoso. Llueve moderadamente entre 10:50 y 2 p. m. y entre 4:36 y 7 p. m. En las primeras horas de la tarde se observan pocos relámpagos y truenos lejanos por el W.

Días 16 y 17-A las 9 a. m. del 16 se declara tempestad

de viento W, violenta y continuada hasta la noche del 17. La velocidad media del viento ha sido de 68 kilms. horarios (m. 180 por seg.) durante el 16 y 66 kilms. m. 150 por seg. el 17, habiendo alcanzado su máximo de fuerza entre 5 y 12 p. m. del primer día con una velocidad media de 85 kilms. (216 m. por seg.) y ráfagas de 100 a 120 kilms. (25 a 32 m. por seg.). El viento arrastró grandes masas de cumulonimbus que daban tormentas inmejables.

Día 18-7 a. m. Cerrazón.

Día 20-7 a. m. Rocío abundante.

Día 21-7 a. m. Rocío muy abundante.

Día 22-Cerrazón hasta las 7 a. m.

Día 23-Cerrazón intensa (10:10) hasta las 6:30 a. m.

Día 24-7 a. m. Rocío abundante.

Día 28-Tormentoso. Gotas inmejables entre 7 y 9 p. m. y relámpagos al WSW. De 4:15 a 1:35 con un aguacero violento que dura más de 14 h., continuando luego la lluvia moderada en lo restante de la noche.

Día 30-Cruzan cúmulos de Pampero que dan garías inmejables.

BOLETÍN
DEL
Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DEL OBSERVATORIO
Latitud S. 31° 51' 44"
Longitud W. París. 58° 32' 19" 5
Altura sobre el mar. 29,31

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
D.R. O. del Uruguay Montevideo

EL VERANO DE 1904

(Conclusión)

IV Humedad

Su promedio para el Verano ppdo. es de 74.1, que resulta de los promedios mensuales:

Enero.	69.4 cent.
Febrero	72.3 »
Marzo.	80.6 »

Como el año pasado, la humedad va en aumento de Enero a Marzo.

Enero y Febrero no ofrecen ningún caso de saturación. Uno Marzo, el dia 5 a las 9 p. m. con viento NE débil.

El menor valor hidrométrico estacional se observó el dia 3 de Febrero: 34 cent.

Estado del cielo

El Verano de 1904 ha excedido en nebulosidad a los veranos de los tres años anteriores. Su promedio es de 5.3 contra 4.8 centésimas que arroja la normal provisoria.

Casi por partes iguales, como el año pasado, hubo días serenos, mixtos y nublados.

	Enero	Febrero	Marzo	Verano
Días serenos	15	8	8	31
mixtos	7	12	10	29
nublados	6	11	11	31

La mañana y las primeras horas de la tarde ofrecen los valores más elevados de la nebulosidad, que va luego decreciendo hasta la noche. En efecto:

Las 7 a. m. dan un promedio est. de 5.6
Las 2 p. m. " " " " " 5.7
Las 9 p. m. " " " " " 4.6

Lluvia, etc.

La cantidad de lluvia precipitada durante el ppdo. Verano se eleva a mm. 235.2, con una duración total de 71 horas y 15 minutos.

No considerando como días de lluvia los que sólo han dado cantidades inmejorables, el ppdo. Verano tiene:

	Lluvia en mm.	Duración en horas	Días con lluvia
Enero.	101.2	7.30	4
Febrero	90.5	30.45	11
Marzo	119.5	33.00	8
Verano	235.2	71.45	23

Las lluvias más notables se registraron: El dia 14 de Marzo. De 6.30 a. m. a 7 a. m., es decir, durante 30 m. caen mm. 13.2, equivalentes a mm. 0.44 por minuto.

El dia 29 de Marzo - De 5.15 a 5.25 p. m., es decir, durante diez minutos, se recogen mm. 12.6 de lluvia, que equivalen a mm. 1.26 por minuto.

Durante el ppdo. Verano tuvimos:

Días con granizo	0
Días con manifestaciones eléctricas	16
Días con niebla (5, 9 y 10 de Marzo)	3

Notas meteorológicas

En carta de fecha 7 de Junio ppdo. el doctor J. Rodrigues Barboza, Director del Jardín Botánico de Río Janeiro, se ha servido dirigirnos, entre otras, las siguientes preguntas sobre cuestiones de meteorología local:

I. — ¿Cuál es la cantidad de lluvia caída anualmente en Montevideo en el período de 1896 a 1901?

II. — ¿Han disminuido las tronadas?

III. — ¿Se nota modificación en el clima de Montevideo?

Publiquemos sus contestaciones que contienen datos interesantes y poco conocidos, si bien no se destinaban a la publicidad como lo revela la forma en que están redactadas.

PRIMERA C. — ¿Cuál es la cantidad de lluvia caída anualmente en Montevideo en el período de 1896 a 1901?

La cantidad normal de lluvia para el clima de Montevideo, deducida de 20 años de observaciones (Villa Colón), es de milímetros 917.5. Sus extremos anuales son:

Como *Máximo*, el total correspondiente al año 1900 con milímetros 1585.2

Como *Mínimo*, milímetros 413.4, el año 1893.

Transcribo los totales de la serie entera:

Año 1884—mm.	803.2	Quinquénis: mm. 808.0
" 1885 " "	808.6	
" 1886 " "	860.8	
" 1887 " "	722.8	
" 1888 " "	996.1	

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL

Año	1889	o	1240.6	
o	1890	o	1024.0	
o	1891	o	730.0	Quinquenio mm. 703.9
o	1892	o	443.4	
o	1893	o	530.8	
o	1894	o	833.8	
o	1895	o	1237.5	
o	1896	o	866.6	Quinquenio mm. 1010.0
o	1897	o	1043.4	
o	1898	o	1137.2	
o	1899	o	1085.6	
o	1900	o	1585.2	
o	1901	o	909.0	Quinquenio mm. 1041.1
o	1902	o	1060.3	
o	1903	o	1030.5	

La comparación de los promedios de las cuatro pentalías acusaría cierto aumento en las precipitaciones. Sin embargo, para afirmar categoríicamente un hecho de esta naturaleza, me parece corto un período de veinte años, tratándose de un elemento tan variable como la lluvia y de datos procedentes de una sola estación.

He preferido las observaciones de Villa Colón, pueblo situado a unos diez kilómetros al Noroeste de Montevideo, primero porque ofrece la serie más larga de observaciones perfectamente comparables entre sí, y también por la seriedad de las mismas.

Existen para Montevideo otras series, más cortas y descontinuas que transcribo tales como figuran en un reciente trabajo del que suscribo:

	Total medio
Diez años (1843-53) de De Mon ssy dan mm. 1106.5	
Cinco años (1881-86) Soc. Cien- cias y Artes, " " " " " mm. 995.0	
Cuatro años (1890-93) Sociedad Meteorológica Uruguaya, " " " " " mm. 619.6	
Tres años (1901-3) Observatorio Municipal, " " " " " mm. 851.5	

Estos valores promediados dan un total medio de mm. 891. Hay que observar que la serie de la Sociedad Meteorológica Uruguaya abarca la gran sequía de 1892 y 1893

Luis Morandi.

Continuará.

Sinopsis de Mayo de 1904

Temperatura al abrigo

Média mensual	13.49
Máxima absoluta el dia 9	24.4
Mínima absoluta el dia 13	2.9
Excusión total en el mes	21.5
Excusión máxima diurna el dia 21	14.9
Excusión mínima diurna el dia 23	2.4
Excusión media mensual	9.68

Temperatura a la intemperie

Média mensual	13.47
Máxima absoluta el dia 10	28.3
Mínima absoluta el dia 13	-0.8
Excusión total en el mes	29.1
Excusión máxima diurna el dia 16	24.2
Excusión mínima diurna el dia 23	3.2
Excusión media mensual	16.2

Geotermómetros

A 0.30 de profundidad: media mensual	15.6
A 0.60 " "	16.9

- 0.30 " "	17.9
- 1.20 " "	18.7
- 1.50 " "	18.5

Barómetro a 0

Presión media mensual	mm. 761.91
Máxima presión absoluta el dia 26	mm. 768.6
Mínima presión absoluta el dia 10	mm. 750.4
Excusión total entre los extremos	mm. 18.2
Excusión media diurna	mm. 1.37

Viento

Velocidad media en m. por segundo	m. 2.45
Dirección dominante	N

Humedad en cent.

Media mensual	78.8
Máxima el dia viernes 14	100
Mínima el dia 11	58

Nebulosidad en décimos

Cantidad media	5.4
Días serenos 0 a 3.5	8
semi nublados 3.5 a 7	14
cubiertos 7 a 10	9

Lluvia

Total de agua recogida	mm. 2.3
Cantidad máxima en 24 horas dia 12	mm. 2.3
Días con lluvia	1
Total de agua evaporada	mm. 71.8

Correlación de los vientos

Ventis	Número veces que sopla	Presión media	Temperatura media	Humedad media	Velocidad media en m. per seg.
N	21	760.5	13.8	79	2.2
NNW	4	58.2	13.2	90	1.6
NW	7	57.9	14.7	73	3.7
WNW	0				
W	5	57.0	16.9	75	3.5
WSW	7	61.6	11.7	69	5.4
SW	2	61.4	14.0	70	6.3
SSW	1	50.4	21.9	85	2.8
S	3	65.5	11.6	93	0.4
SSE	6	62.1	15.7	63	3.5
SE	13	63.2	13.0	77	1.8
ESE	2	65.8	11.8	97	0.6
E	12	65.8	13.7	84	1.6
ENE	1	67.4	11.8	67	1.9
NE	7	64.4	16.7	89	0.7
NNE	2	67.0	13.3	74	3.6

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	N
Viento menos frecuente	NNW
Viento de más alta temperatura	W
Viento de más baja temperatura	NE
Viento más húmedo	S
Viento más seco	SSE
Viento de mayor velocidad media	WSW
Viento de menor idem	S

Promedios Meteorológicos de Mayo

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo	14.61	16.15	13.87	13.49
Máxima absoluta abrigo	26.8	29.6	25.6	24.4
Mínima absoluta abrigo	5.1	3.7	3.6	2.9
Temperatura media intemperie	13.61	15.56	13.89	13.47
Máxima absoluta intemperie	32.0	32.1	29.8	28.3
Mínima absoluta intemperie	2.0	1.4	-1.0	-0.8
Temperatura media a m. 0.30	14.8	17.2	15.4	15.6
" " " 0.60	16.2	18.1	16.5	16.9
" " " 1.20	16.6	18.7	17.6	17.9
" " " 1.50	17.7	19.2	18.3	18.7
Presión atmosférica media mm.	750.2	758.4	762.0	761.9
Presión atmosférica máx. "	766.8	768.8	773.4	768.6
Presión atmosférica mín. "	752.0	743.0	751.0	750.4
Viento dominante	N	NW	E	N
Nebulosidad media	6.6	6.5	5.9	5.4
Total de agua caída mm.	170.2	189.7	17.6	2.3
Días con lluvia	10	8	4	1
Humedad relativa media %	79.3	82.1	83.6	78.8
Evaporim. Piche Total mm.	59.8	66.2	59.4	71.8

MAYO

1904

TABLA I

FECHAS	MM. 700		TEMPERATURA DEL AIRE, CENTÍGRADA										HUMEDAD RELATIVA					
	PRESIÓN ATMOSFÉRICA a 0°		A LA SOMBRA				EXTREMOS ABSOLUTOS						en centésimas					
	altura de la cubeta sobre el nivel del mar m. 20.34*		á la sombra				á la sombra			a la intemperie								
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Min.	Máx.	Exc.	Min.	Máx.	Exc.	7 a.	2 p.	9 p.	Media
I	63.59	63.35	63.80	63.58	12.8	15.9	12.0	13.90	9.1	17.9	8.2	8.6	22.9	14.3	65	53	71	68.0
2	63.61	63.09	64.29	63.66	9.4	15.0	12.4	12.27	7.9	15.1	10.1	4.1	22.2	18.1	93	54	62	69.5
3	63.68	65.56	68.43	67.56	7.7	17.8	13.0	12.83	6.4	19.0	12.6	5.8	24.9	21.1	95	57	72	74.7
4	68.14	65.81	65.28	66.41	9.0	19.2	13.9	14.37	7.3	20.9	13.6	4.2	24.5	20.3	93	51	63	72.3
5	64.50	62.21	61.79	62.83	11.6	21.3	13.7	15.53	10.2	22.0	11.8	8.7	25.1	16.4	57	54	56	75.5
6	59.85	56.77	58.18	58.27	12.4	22.4	15.2	16.67	11.8	23.1	11.3	10.2	25.4	17.2	82	48	70	66.7
7	57.84	56.30	55.71	56.62	13.8	20.8	13.6	16.07	13.3	22.0	8.7	12.0	26.3	14.3	84	69	94	82.0
8	54.19	54.25	55.86	54.77	13.5	16.7	15.4	15.20	11.4	19.5	8.1	9.1	21.5	12.4	96	68	75	79.7
9	56.07	54.03	52.90	54.53	10.6	23.9	18.4	17.63	9.5	24.4	14.9	7.3	26.2	18.9	71	56	63	74.3
10	51.43	50.41	53.70	51.85	19.5	21.9	15.4	18.93	15.1	22.6	7.5	11.0	28.3	14.3	87	85	78	83.3
I	60.65	59.38	59.99	60.00	12.13	19.59	14.30	15.31	10.15	20.85	10.68	8.20	21.73	16.53	85.6	62.5	74.1	71.17
11	56.47	55.20	53.42	57.70	12.8	14.8	11.7	13.40	8.2	16.3	8.1	4.7	20.7	16.0	65	38	51	54.3
12	62.75	63.55	65.69	64.06	8.4	11.9	9.9	9.77	8.9	12.1	4.1	3.4	18.1	12.1	77	54	77	56.0
13	66.50	65.23	65.47	65.73	4.8	11.9	6.4	8.40	2.9	14.5	11.6	0.8	19.8	20.3	75	56	82	51.0
14	61.13	62.07	60.84	62.35	4.5	16.4	8.6	9.83	3.7	16.9	13.2	2.1	20.2	18.1	85	46	75	68.7
15	62.61	61.28	62.15	62.01	7.2	17.7	9.0	11.50	5.3	18.9	13.6	2.7	23.0	20.9	97	55	97	83.0
16	62.24	62.12	63.20	62.52	5.0	15.5	9.0	9.83	3.8	18.6	14.8	1.8	25.0	24.2	100	81	99	93.8
17	63.63	62.10	62.28	62.67	7.8	21.0	12.5	13.77	7.3	21.7	14.4	4.0	25.2	21.2	97	33	89	76.3
18	65.51	63.47	64.64	63.87	10.2	16.3	11.0	13.50	7.6	20.9	13.3	5.7	27.5	21.8	100	89	99	96.0
19	65.21	63.55	63.37	64.04	10.4	16.5	12.7	13.36	9.9	18.2	8.3	8.8	22.8	14.0	100	86	100	95.3
20	61.02	57.50	53.34	58.29	11.6	18.7	16.8	15.70	10.5	19.4	8.9	8.1	21.5	13.4	100	85	94	93.0
II	62.81	61.83	62.34	62.32	8.27	16.31	11.03	11.87	6.52	17.55	11.03	4.25	22.54	18.29	89.6	65.3	86.3	80.40
21	55.42	53.57	54.27	54.35	15.7	21.9	16.3	17.67	15.2	21.5	6.3	13.1	23.5	10.4	96	69	95	86.7
22	55.51	55.98	56.99	56.16	15.5	15.0	13.4	14.63	13.0	17.1	4.1	12.5	15.8	5.3	97	84	84	88.3
23	58.72	58.48	60.57	59.16	12.5	13.0	11.9	12.47	11.8	13.9	2.1	10.2	13.4	3.2	77	69	71	72.3
24	62.28	64.79	66.92	64.46	11.3	12.2	11.2	11.57	9.2	12.6	3.4	5.5	17.1	11.9	61	56	86	68.7
25	67.14	66.02	67.98	67.35	9.6	14.6	7.5	16.57	6.4	14.9	8.5	1.7	22.6	17.9	94	54	89	82.3
26	68.18	66.58	67.08	67.35	6.4	10.1	11.8	11.43	3.9	16.9	13.0	0.8	23.1	22.6	98	51	67	72.0
27	67.23	65.59	66.40	66.31	11.3	16.4	14.9	14.20	8.6	17.8	9.2	6.8	21.9	15.1	93	74	90	85.7
28	65.82	65.19	66.21	65.74	13.7	16.5	13.8	14.07	11.1	15.4	6.3	8.8	21.5	12.7	94	73	82	82.0
29	66.29	65.49	65.11	65.54	11.3	16.5	9.4	12.40	9.3	18.5	9.2	7.3	23.5	16.2	85	72	98	85.0
30	65.53	64.20	64.36	64.70	11.3	16.2	8.9	12.13	8.6	19.4	10.8	5.6	25.0	21.1	100	77	100	92.3
31	64.15	63.10	63.14	63.46	7.6	16.3	10.8	11.57	5.0	17.2	10.2	4.2	20.9	16.7	90	66	90	82.0
III	63.28	62.71	63.49	63.16	11.47	15.80	11.81	13.63	9.46	17.02	7.56	5.23	21.17	13.94	89.8	68.5	86.3	81.57
May	62.28	61.35	61.99	61.87	10.65	17.19	12.36	13.46	8.81	18.49	9.68	6.58	22.76	16.48	88.4	65.6	82.3	78.80
	Máxima abs.				Extremos á la sombra										Máxima Obs.			
	mm. 768.6 (dia 26 de 9 a 10 a. m.)				Máxima Abs. dia 9 24.4 Excusión 113										100 días var.			
	Minima abs.				Extremos á la intemperie										Minima Obs.			
	mm. 750.4 (dia 10 á las 2 p. m.)				Máxima Abs. dia 10 28.3 Excusión 294										38 dia 11			

1904

MAYO

TABLA II

FECHAS	GEO-TERMÓMETROS												Media	Media				
	A.M. 0.02 SOBRE EL CESPED				M. 0.30 DE PROF.				M. 0.60				M. 0.90			1.20	1.50	
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media	
I	18.2	21.5	10.7	15.2	18.4	18.2	15.9	18.2	13.6	19.4	19.3	19.1	20.0	20.0	19.9	20.0	20.1	
2	8.1	16.1	8.6	10.9	17.8	15.1	15.2	15.5	19.2	19.0	19.0	19.1	19.9	19.8	19.8	19.8	20.1	
3	5.4	20.8	9.6	13.9	17.1	16.7	16.9	16.9	18.8	18.6	18.5	18.6	19.7	19.6	19.5	19.6	20.1	
4	7.8	24.5	11.6	14.6	16.7	16.8	16.9	16.8	18.3	18.3	18.3	18.3	19.1	19.1	19.1	19.1	20.1	
5	10.6	23.5	12.6	15.6	16.5	16.3	16.4	16.5	18.0	18.0	18.0	18.0	19.2	19.1	19.1	19.1	20.1	
6	11.3	24.4	13.0	16.2	16.7	16.5	16.6	16.6	17.8	17.8	17.8	17.8	19.0	18.9	18.9	18.9	19.8	
7	13.0	19.1	12.4	14.9	16.8	16.7	16.8	16.8	17.8	17.8	17.8	17.8	18.8	18.8	18.8	18.8	19.9	
8	12.2	18.4	13.1	14.6	17.1	16.9	16.9	17.0	17.8	17.5	17.8	17.8	18.5	18.5	18.5	18.5	19.5	
9	8.0	24.8	16.8	16.5	16.5	16.3	16.4	16.4	17.8	17.7	17.6	17.6	18.6	18.6	18.6	18.6	19.4	
10	19.0	23.9	14.4	19.1	16.9	17.0	17.3	17.1	17.6	17.6	17.6	17.6	18.6	18.5	18.5	18.5	19.7	
I	10.86	21.74	12.28	14.96	17.05	16.88	16.93	16.95	18.27	18.20	18.17	18.21	19.19	19.14	19.12	19.15	19.58	20.00
II	8.6	17.4	10.1	12.0	17.4	15.0	16.8	17.1	17.8	17.8	17.8	17.8	18.4	18.5	18.5	18.5	19.2	19.6
12	6.8	15.5	7.2	10.6	16.2	15.9	15.8	16.0	17.7	17.7	17.6	17.7	18.5	18.5	18.5	18.5	19.2	19.5
13	1.4	17.8	3.3	7.5	15.2	14.7	14.5	14.8	15.2	17.0	17.0	17.1	18.4	18.3	18.3	18.3	19.1	19.4
14	3.1	20.3	6.4	9.9	14.5	14.0	14.2	14.2	16.6	16.5	16.4	16.5	18.1	18.1	18.0	18.1	19.0	19.4
15	6.3	25.4	9.0	13.6	14.1	14.0	13.9	14.0	16.2	16.1	16.0	16.1	17.8	17.7	17.7	17.7	18.8	19.3
16	6.0	21.0	5.0	10.7	14.1	13.9	14.0	14.0	15.8	15.8	15.7	15.8	15.6	17.0	17.4	17.5	18.7	19.2
17	7.1	24.4	11.0	14.3	14.2	14.3	14.3	14.2	15.8	15.7	15.6	15.7	17.3	17.2	17.2	17.2	18.5	19.0
18	10.4	18.8	14.0	14.4	14.5	14.4	14.9	14.6	15.8	15.8	15.8	15.8	17.2	17.2	17.2	17.2	18.3	19.0
19	11.2	20.2	12.3	14.6	15.2	15.2	15.1	15.2	15.9	16.0	16.0	16.0	17.0	17.0	17.0	17.0	18.2	18.8
20	12.1	20.1	15.8	16.0	15.5	15.5	15.6	15.5	16.1	16.1	16.1	16.1	17.0	17.0	17.0	17.0	18.1	18.7
II	7.33	20.31	9.41	12.35	15.09	14.87	14.91	14.96	16.43	16.45	16.40	16.45	17.73	17.70	17.68	17.70	18.71	19.19
21	15.7	21.2	16.0	15.6	16.0	16.1	16.2	16.1	16.2	16.3	16.3	17.1	17.1	17.1	17.1	17.1	18.6	
22	15.6	14.6	13.4	14.5	16.5	16.2	16.4	16.4	16.6	16.6	16.7	16.6	17.1	15.2	15.2	15.2	15.9	18.6
23	12.4	14.4	12.9	13.2	16.1	15.8	15.6	15.8	16.7	16.8	16.8	16.8	17.2	17.2	17.2	17.2	17.9	18.5
24	11.3	20.6	10.8	11.9	15.4	15.3	15.0	15.2	16.6	16.6	16.4	16.5	17.3	17.3	17.3	17.3	18.0	18.5
25	9.2	20.3	4.3	11.3	14.9	15.0	14.8	14.9	16.3	16.3	16.3	16.3	17.3	17.2	17.2	17.2	18.0	18.5
26	3.6	19.0	14.9	12.5	14.1	14.2	15.0	14.4	16.1	16.0	16.0	16.0	17.2	17.1	17.1	17.1	18.0	18.4
27	10.1	15.7	13.3	13.4	14.4	14.2	14.4	13.9	15.8	15.8	15.8	15.7	16.8	16.8	16.8	16.8	17.9	18.4
28	13.3	17.5	12.7	14.5	15.6	14.6	14.7	14.6	15.7	15.7	15.7	15.7	16.9	16.8	16.8	16.8	17.8	18.3
29	9.6	18.5	6.3	11.5	14.8	14.8	15.2	14.9	15.5	15.8	15.8	15.8	16.8	16.8	16.8	16.8	17.5	18.3
30	12.0	19.5	6.7	12.7	14.9	14.8	14.7	14.8	15.8	15.8	15.8	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	17.6	18.2
31	6.2	18.7	9.1	11.5	14.7	14.5	14.6	14.6	15.8	15.8	15.8	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	17.5	18.1
III	10.81	15.73	10.85	13.13	15.13	15.05	15.15	15.11	16.12	16.14	16.13	16.13	17.01	16.99	16.99	16.99	17.85	18.40
Mes	9.70	19.86	10.86	10.47	15.74	15.58	15.64	15.65	16.93	16.90	16.87	16.90	17.94	17.91	17.90	17.92	18.75	19.17
Max. observ. el dia 15-25. 4	Max. obs. dia 1	18.4			Máx. obs. dia 1	16.9			0.00				Max. observ. dia 1 20.0				Ext. 0.3	
Mín. observ. el dia 13-14	Mín. observ. dia 16	13.9			Mín. obs. dia 17	15.6			1.20				Max. observ. dia 17 20.1				Ext. 0.6	
Excursión 24.0	Excursión 4.6				Excursión 4.0				1.50				Max. observ. dia 26.0 20.0				Ext. 2.1	
													Min. observ. dia 31. 18.1					

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL

5

1904

MAYO

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO metros por segundo						LLUVIA (de 9 p. m. a 9 p. m.)		EVAP. PICHE MM.
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Promedio	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Média	Total en mm.	Duración en horas		
1-CN	S-SSE-CN	S-SSE-S	S-SW-SSE	8.0	1.1	1.1	1.0	—	—	—	—	2.8
2-AC-S	WSS-SC	WSW-S-C	WSW-S-C	1.0	5.0	0.0	0.8	0.6	0.6	—	—	2.7
3-CS-C	WSW-S-C	WSW-S-C	WSW-S-C	1.0	0.0	0.0	0.8	2.8	2.2	1.7	—	2.0
4-C	WSW-C	WSW-C	WSW-C	1.0	2.3	0.0	0.6	4.2	0.8	1.9	—	2.3
5-C	W-C	W-C	W-C	1.0	2.3	0.0	3.6	4.2	3.0	3.0	—	2.8
6-AC	WNW-CS	WNW-CS	WNW-CS	2.0	1.3	3.1	1.5	3.3	4.6	—	—	3.6
7-AS-N	WNW-NAS-CN	WNW-NAS	WNW-NAS	2.0	5.0	1.9	1.7	3.7	2.1	—	—	2.7
8-SC	W-N-X	WSW-X	WSW-X	1.0	5.0	1.1	3.6	4.2	3.1	11.	11.	1.7
9-CS	NW-—	—-S	—-S	1.0	1.0	3.9	0.0	0.9	5.8	—	—	5.6
10-SC	WNW-C	NW-C	NW-C	2.0	0.0	5.8	2.8	2.8	3.8	—	—	3.0
I	4.8	5.5	2.0	4.1	2.37	3.75	2.05	2.74	LL.	11.	19.2	
II-C	WNW-CS-C	NW-C	SW	1.3	2.5	0.7	0.7	1.7	8.0	—	—	6.8
12-CN	WSW-CN	WSW-CN	WSW	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	8.7	2.3	2.00	3.7
13-C	WNW-C	NNW-—	0.0	2.0	0.0	0.0	2.8	1.7	1.5	—	—	1.8
14-—	0-—-—	0-—-—	0-—-—	0.0	0.0	1.1	1.1	0.8	1.0	—	—	2.2
15-CS-AS	WNW-S	WNW-S	WNW-S	5.0	7.5	1.1	1.1	1.1	0.9	—	—	0.8
16-S	W-N-—	—-—-—	0-—-—	0.0	3.3	0.6	0.5	0.0	0.5	—	—	0.7
17-—	0-—-—	0-—-—	0-—-—	0.0	0.0	0.8	0.8	1.7	1.4	—	—	1.7
18-AS	NW-S-SC	WN-AS-S	WN-AS-S	10.0	9.3	0.8	0.8	0.8	0.7	—	—	0.6
19-S	W-E-CS-S	WNW-ES	WNW-ES	10.0	9.0	0.3	0.6	0.0	0.3	—	—	0.4
20-S	N-S-S	WN-S-N	WN-S-N	10.0	9.3	1.4	1.4	0.8	1.2	—	—	0.9
II	5.2	5.3	4.6	5.0	1.8	2.36	2.40	2.39	2.3	2.00	19.3	
21-AS-N	WN-AS-N	WN-AS-N	WN-AS-N	7.0	9.0	1.1	1.1	2.8	1.9	1.9	—	1.2
22-N	W-N	W-N	W-N	10.0	8.1	10.0	0.6	3.6	2.8	—	—	2.1
23-N-AS	SEN-W-CN	SEN-CN	SEN-CN	10.0	8.1	10.0	0.6	6.1	5.7	—	—	5.4
24-CN	W-S-C	SE-C	SE-C	7.8	8.8	8.8	2.8	3.9	0.8	2.0	—	1.8
25-C	SSW-C	W-CS	W-CS	6.0	6.0	0.6	1.4	1.4	0.6	0.9	—	1.5
26-C	W-C	WNW-CS-C	WNW-CS-C	6.0	6.3	6.3	1.9	2.0	1.9	2.1	—	3.9
27-CS	NW-C	NW-C	NW-C	9.0	6.7	3.3	4.4	0.3	2.7	LL.	11.	1.8
28-AC	NW-C	ENE-SC	ENE-SC	9.0	8.7	1.0	3.9	0.8	2.2	LL.	11.	1.4
29-SC	ES-C	SEN-CS-C	SEN-CS-C	4.0	5.5	0.6	3.6	0.3	1.5	—	—	1.3
30-C	W-ES-C	ENE-—	—-—	0.0	4.5	0.0	1.1	0.0	0.4	LL.	11.	0.9
31-CS	WNW-CS-C	WNW-	—-—	0.0	2.3	0.8	4.2	1.7	2.2	—	—	2.0
III	7.9	7.5	5.6	7.0	1.66	3.41	1.69	2.26	LL.	11.	23.3	
MEZ	6.0	6.2	4.4	5.4	1.96	3.36	2.04	2.45	2.3	2.00	71.8	

C=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus
 AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
1	13.9	13.7	13.9	11.0	13.9	13.6	13.8	11.4	15.7	16.0	16.3	16.5	16.0	15.9	15.7	15.5	14.4	12.3	12.2	12.6	12.0	11.6	10.5	9.7	13.92
2	10.1	10.1	10.5	10.2	10.1	9.7	9.4	12.9	11.6	15.9	16.3	16.4	15.8	15.0	14.8	14.7	14.3	13.1	13.1	13.4	12.4	11.8	10.6	10.2	12.76
3	10.3	10.1	9.2	8.8	8.0	7.7	7.7	10.3	16.1	17.1	18.0	18.1	18.3	17.8	17.6	17.0	15.1	14.2	13.4	13.2	13.0	11.6	10.1	9.4	13.07
4	9.1	9.0	9.0	8.6	9.0	9.2	9.0	10.5	11.8	16.1	18.6	19.2	19.5	20.2	20.1	19.1	17.5	15.8	14.5	14.1	13.9	13.8	13.2	12.1	11.03
5	12.2	11.8	11.1	11.3	11.1	11.5	11.6	13.6	16.3	17.1	19.2	20.0	20.7	21.3	21.1	20.6	18.5	16.7	14.8	14.2	13.7	13.3	13.2	13.2	15.36
6	13.4	13.1	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	13.6	15.1	17.2	20.0	20.9	20.9	22.4	22.0	21.1	19.5	18.0	16.8	16.2	15.2	15.2	15.0	14.7	16.47
7	14.3	14.3	14.3	14.0	14.2	14.2	13.8	14.1	14.2	17.1	19.5	20.8	21.2	20.8	20.2	20.5	18.0	16.6	14.9	14.2	13.6	13.3	12.7	12.1	15.08
8	12.5	12.4	11.3	11.0	13.9	13.3	13.5	14.7	16.5	16.3	16.7	16.9	16.1	16.7	15.8	15.7	15.4	15.2	14.8	14.7	15.2	14.6	14.2	13.8	17.78
9	12.4	10.8	10.7	11.2	11.1	10.6	11.9	11.9	17.3	20.9	22.5	23.7	23.9	23.3	22.6	21.1	20.3	19.3	18.8	18.1	18.5	18.7	18.8	18.7	17.78
10	18.9	19.6	19.2	19.1	19.3	19.5	19.9	20.9	20.5	20.9	20.9	21.7	21.9	20.5	21.1	20.0	18.9	16.7	15.9	15.1	15.6	15.8	15.9	19.09	
11	12.73	12.52	12.58	12.37	12.38	12.21	12.13	13.59	15.97	17.15	18.61	19.22	19.42	19.59	19.41	19.19	17.63	16.29	15.18	14.83	14.30	13.99	13.46	13.11	15.33
12	15.8	15.2	14.6	12.3	11.1	10.3	12.8	11.4	15.8	15.8	15.8	14.9	15.1	14.8	14.7	14.1	13.2	13.1	12.2	11.9	11.7	11.3	10.6	10.3	13.47
13	9.7	9.9	9.8	9.8	9.9	9.1	8.4	8.4	8.7	9.4	10.2	10.6	11.4	11.9	12.4	11.8	11.6	11.5	11.3	11.2	9.0	10.5	10.5	10.2	10.25
14	10.0	9.6	9.2	7.2	3.0	4.7	4.8	6.6	9.1	11.3	12.6	13.4	13.8	11.0	11.2	13.9	12.7	10.4	8.8	7.7	6.4	6.3	5.9	5.6	9.35
15	5.2	5.2	4.7	5.0	4.7	4.5	4.5	5.3	8.5	10.3	12.5	11.2	15.1	16.1	16.1	15.9	15.1	12.2	10.3	9.4	8.6	8.4	8.5	8.5	9.58
16	8.1	8.1	7.4	7.3	6.8	7.2	7.2	7.4	9.4	10.3	14.5	14.6	14.5	17.7	16.4	15.7	14.7	13.0	11.6	10.6	9.6	9.6	9.3	10.88	
17	8.9	7.8	7.2	6.4	5.4	4.9	5.0	5.5	8.1	10.8	11.6	13.5	16.2	15.5	14.6	14.6	13.5	12.5	10.8	10.2	9.0	8.8	9.1	9.9	10.00
18	9.7	9.6	9.4	8.7	8.0	8.0	7.8	9.0	13.2	15.8	18.0	19.6	20.6	21.0	20.6	19.1	15.9	13.5	12.7	12.5	12.5	12.2	11.9	13.75	
19	11.0	10.1	9.6	8.8	9.5	10.3	10.2	10.5	12.5	15.2	18.0	16.4	19.7	16.3	15.3	15.1	14.6	14.3	14.1	14.0	14.0	14.1	14.5	13.13	
20	14.3	13.7	13.0	12.2	11.6	11.1	10.4	12.6	11.2	11.3	11.9	16.5	16.0	16.8	17.5	14.6	13.7	13.2	12.0	12.8	12.7	12.8	13.3	13.1	13.70
21	13.3	13.3	13.1	12.7	12.2	11.5	11.6	13.0	16.0	18.0	18.5	18.5	18.8	18.7	18.6	18.5	17.3	17.3	17.2	16.8	16.8	16.8	16.7	15.97	
22	10.60	10.25	9.77	9.04	8.42	8.19	8.27	9.27	11.58	13.12	14.66	15.22	16.24	16.31	16.09	15.51	14.63	13.31	12.28	11.77	11.03	11.10	11.06	11.03	12.03
23	16.2	16.0	15.9	16.1	16.1	16.1	15.7	15.8	16.5	18.2	19.0	20.0	20.8	21.0	21.0	20.4	19.0	17.9	17.5	16.5	16.3	16.7	16.4	16.6	17.57
24	16.7	16.3	15.8	15.7	15.5	15.5	15.5	15.6	15.7	15.5	15.3	15.0	15.0	14.9	14.6	14.1	14.0	13.7	13.6	13.4	13.3	13.0	13.0	14.8	14.29
25	12.8	12.4	12.6	12.6	12.7	12.6	12.5	12.6	13.2	13.2	13.7	13.1	13.2	13.0	12.8	12.6	12.1	12.3	11.9	11.9	12.0	11.9	12.0	12.59	
26	11.9	11.8	11.9	11.8	11.7	11.5	11.3	11.3	11.7	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	11.7	11.5	11.3	11.1	11.2	11.2	10.9	10.0	9.2	11.46	
27	8.4	10.0	16.5	10.7	10.3	9.7	9.6	10.5	12.9	12.7	14.2	14.2	14.2	14.6	13.7	13.2	12.1	10.6	9.0	8.4	7.5	7.0	6.6	6.4	10.73
28	6.6	6.8	6.5	6.4	6.2	6.2	6.4	8.4	11.7	11.1	15.1	15.8	16.2	16.1	15.0	14.2	12.5	12.7	12.9	13.2	11.8	11.2	10.7	10.4	11.12
29	10.3	10.4	10.4	10.5	10.6	10.7	11.3	11.5	14.9	15.9	17.0	16.8	16.6	16.4	16.3	16.6	14.9	14.9	14.6	15.0	14.9	14.6	14.2	14.02	
30	13.9	13.8	14.0	13.5	13.3	13.6	13.7	14.8	15.5	16.1	16.3	16.7	16.1	16.5	16.1	15.7	15.2	14.9	14.0	13.7	13.8	13.7	13.6	13.4	14.69
31	13.3	12.7	12.3	11.9	11.9	11.5	11.3	11.9	16.4	16.9	17.2	17.5	17.1	16.5	16.3	15.3	14.5	13.1	12.6	11.0	9.4	9.1	9.7	9.8	13.34
32	10.1	10.2	10.5	10.6	11.2	11.1	11.3	13.1	15.1	16.1	17.5	17.9	17.5	16.2	15.4	14.6	13.5	12.2	11.0	9.3	8.9	8.7	8.6	12.53	
33	8.3	8.2	8.3	8.7	8.5	8.1	7.6	8.8	10.8	12.7	15.1	16.3	16.5	16.3	16.0	15.4	14.9	13.1	12.1	11.7	10.8	10.8	11.0	11.72	
I-II	14.68	11.71	11.70	11.65	11.61	11.55	11.47	12.51	14.06	14.93	15.71	16.06	16.00	15.80	15.38	14.92	14.06	13.10	12.79	12.32	11.81	11.68	11.45	11.32	13.15
Mes	11.67	11.59	11.36	11.01	10.81	10.69	10.65	11.81	13.88	15.05	16.33	16.79	17.18	17.19	16.91	16.49	15.40	14.31	13.40	12.95	12.36	12.24	11.97	11.81	13.49

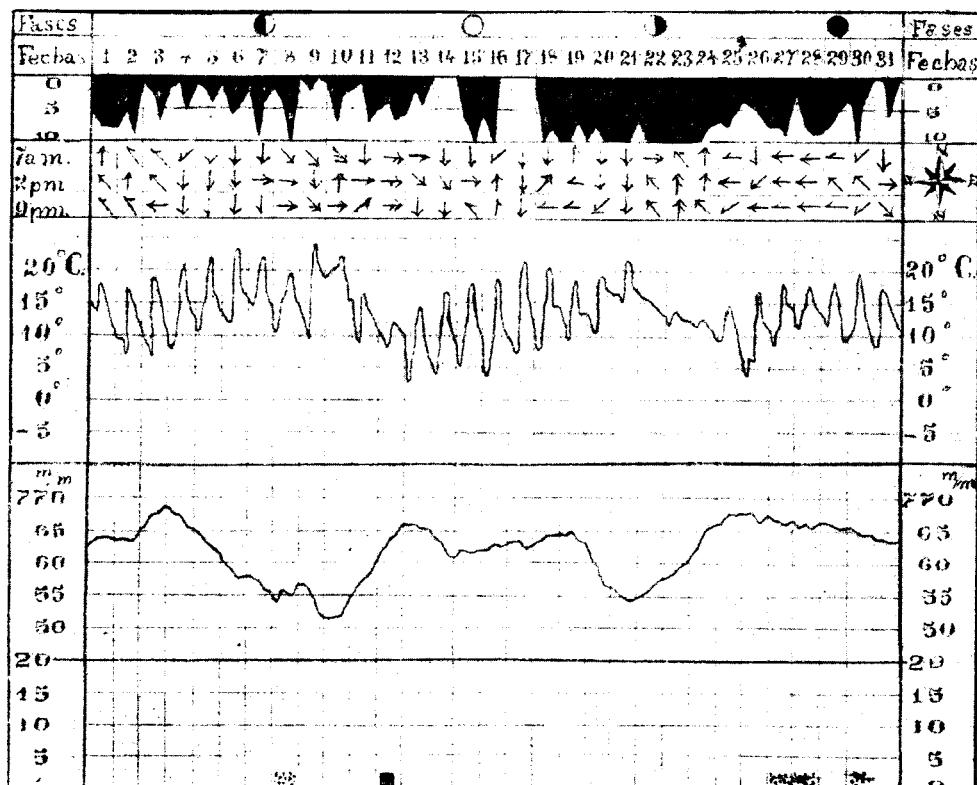
(1) Del *Termógrafo Richard*, corregido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á 0° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	62.4	62.4	62.4	62.7	62.9	63.1	63.6	63.8	64.1	64.2	64.4	63.7	63.4	63.4	63.7	63.7	63.5	63.6	63.7	63.7	63.8	64.1	63.9	63.8	63.50	
2	63.9	63.8	63.4	63.5	63.5	63.4	63.6	63.6	63.9	63.9	63.9	63.7	63.2	63.1	63.1	63.2	63.3	63.2	63.8	64.0	64.3	64.4	64.7	65.0	63.72	
3	65.1	65.1	65.0	65.6	65.7	66.2	66.7	66.9	67.5	67.7	67.7	67.7	67.5	67.6	67.5	67.6	67.7	67.9	68.2	68.3	68.4	68.5	68.5	68.5	67.21	
4	68.3	68.0	67.7	67.7	67.7	67.7	68.1	68.1	68.1	68.1	67.9	67.6	67.2	66.4	65.8	65.6	65.5	65.5	65.3	65.4	65.5	65.3	65.2	65.2	65.1	66.66
5	65.1	65.3	64.8	64.6	64.4	64.4	64.5	64.5	64.6	64.6	64.3	64.0	63.5	62.9	62.2	62.0	62.0	61.9	62.0	62.0	61.9	61.8	61.8	61.6	61.1	63.27
6	61.1	61.1	60.8	60.4	60.2	60.0	59.9	59.9	59.8	59.6	59.1	58.2	57.6	56.8	57.0	57.2	57.6	57.2	57.9	58.1	58.2	58.0	57.9	57.9	58.83	
7	58.1	58.0	57.9	58.0	57.9	57.8	57.8	57.7	57.7	57.5	57.5	57.1	56.6	56.3	56.0	55.7	55.7	55.7	55.8	55.7	55.7	55.5	55.3	55.1	56.75	
8	54.2	54.3	53.6	53.2	53.1	53.7	54.2	54.5	54.7	55.7	55.7	55.5	54.5	54.2	54.3	54.3	54.7	54.8	55.0	55.1	55.5	56.0	56.1	56.5	54.78	
9	56.7	56.7	56.5	56.3	56.6	56.6	56.7	56.7	56.9	56.5	55.9	55.3	54.5	54.0	53.5	53.4	53.3	53.1	53.0	52.9	52.9	52.6	52.9	54.85		
10	51.7	51.7	51.9	50.7	51.0	51.3	51.4	51.5	51.5	51.9	52.2	51.5	50.7	50.4	50.7	50.9	51.3	51.6	52.2	52.5	53.7	53.9	53.9	54.1	51.79	
I	60.69	60.61	60.30	60.27	60.33	60.45	60.65	60.71	60.88	60.92	60.77	60.31	59.70	59.38	59.34	59.35	59.45	59.44	59.79	59.83	60.00	60.03	60.00	60.03	60.11	
11	54.6	54.7	54.8	55.0	55.1	55.8	56.5	56.8	57.2	57.4	57.4	57.2	57.4	57.4	57.2	57.3	57.8	58.1	58.3	58.8	59.0	59.4	59.8	60.0	57.33	
12	69.6	69.8	61.2	61.3	61.7	62.1	62.8	63.2	63.8	63.9	64.1	63.9	63.8	63.8	63.9	64.1	64.1	64.5	64.6	65.1	65.7	65.8	65.9	66.0	63.63	
13	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	66.5	66.6	66.6	66.8	66.8	66.5	66.0	65.5	65.2	65.5	65.6	65.9	65.6	65.4	65.5	65.4	65.3	65.1	65.75	
14	61.7	61.6	61.2	61.0	63.9	61.0	61.1	61.5	61.1	61.3	61.3	61.7	61.2	62.5	62.1	61.7	61.7	61.5	61.2	61.2	60.8	60.7	60.8	60.9	62.70	
15	61.0	61.1	61.2	61.4	61.6	62.0	62.6	62.5	62.2	62.3	61.8	61.7	61.4	61.3	61.1	61.2	61.2	61.6	61.8	62.1	62.4	62.2	61.9	61.72		
16	61.9	61.8	61.8	61.7	61.7	61.9	62.0	62.2	62.8	63.0	62.9	62.7	62.7	62.3	62.4	62.0	62.1	62.3	62.4	62.8	63.2	63.4	62.9	62.43		
17	62.8	63.0	62.8	62.8	63.0	63.2	63.6	63.8	64.2	64.3	64.3	63.9	63.1	62.6	62.1	62.1	62.0	61.9	61.9	62.0	62.1	62.2	62.3	62.9	62.81	
18	62.7	63.0	63.0	63.0	63.2	63.5	63.5	63.6	63.9	64.5	64.6	64.6	64.3	63.7	63.7	63.5	63.6	63.6	64.0	64.3	64.5	64.5	64.6	64.9	63.90	
19	61.1	64.2	61.0	63.9	63.9	64.3	65.2	65.4	65.8	65.8	65.4	65.1	64.2	63.6	63.5	63.5	63.5	63.7	63.6	63.3	63.4	63.3	63.2	64.11		
20	62.7	62.5	62.1	61.6	61.4	60.6	61.0	61.0	60.9	60.5	59.7	59.0	58.6	57.5	57.2	57.1	56.8	56.6	56.4	56.4	56.3	56.4	56.4	56.3	58.91	
II	62.13	62.16	62.10	62.06	62.11	62.33	62.80	63.02	63.21	63.27	62.98	62.05	62.17	61.84	61.78	61.77	61.84	61.97	62.10	62.13	62.33	62.45	62.48	62.41	62.31	
21	56.4	55.8	55.5	55.3	55.2	55.2	55.3	55.4	55.5	55.0	54.5	53.9	53.6	53.6	53.8	53.9	54.0	54.0	54.2	54.3	54.5	54.4	54.1	54.69		
22	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	54.7	55.0	55.5	55.8	56.4	56.6	56.6	55.9	56.0	56.0	56.0	56.4	56.7	56.8	57.4	57.0	57.0	57.5	57.4	56.08	
23	57.1	57.1	56.9	56.8	57.2	57.9	58.7	59.0	59.0	59.0	58.8	58.8	58.6	58.5	58.8	59.0	59.7	59.9	60.0	60.0	60.3	60.4	60.6	60.5	58.87	
24	60.7	60.8	61.0	61.1	61.4	62.0	62.3	63.1	63.5	64.1	64.2	64.3	64.4	64.8	65.1	65.4	65.6	65.8	66.0	66.2	66.3	66.3	66.2	65.9	64.03	
25	65.8	65.6	66.0	66.1	66.1	66.6	67.1	67.2	67.8	67.8	67.7	67.5	67.4	66.9	66.9	66.9	67.1	67.1	67.4	67.7	67.8	68.0	67.8	67.7	67.40	
26	67.6	67.5	67.4	67.5	67.4	67.6	68.2	68.4	68.6	68.6	68.4	67.9	67.1	66.8	66.5	66.5	66.4	66.6	66.8	67.1	67.3	67.4	67.3	67.38		
27	67.1	66.9	66.6	66.5	66.6	66.7	67.2	67.5	67.6	67.4	67.4	66.6	66.2	65.6	65.4	65.6	65.7	65.9	66.2	66.6	66.7	66.7	66.8	66.6	66.59	
28	66.1	66.0	65.7	65.6	65.4	65.5	65.8	66.0	66.3	66.3	66.4	66.1	65.6	65.2	65.1	65.1	65.2	65.1	65.8	66.1	66.2	66.3	66.2	65.83		
29	66.1	66.1	66.1	66.0	65.8	66.1	66.3	66.5	66.4	66.5	66.2	65.9	65.4	65.2	65.1	65.1	65.2	65.1	65.4	65.8	66.1	66.2	66.3	65.65		
30	65.1	65.1	65.1	65.2	65.3	65.5	65.5	65.7	65.6	65.6	65.3	64.7	64.2	64.2	64.2	63.9	63.9	64.2	64.2	64.3	64.3	64.4	64.4	64.77		
31	64.2	64.1	63.7	63.6	63.5	63.7	64.1	64.1	64.2	64.2	64.1	63.6	63.2	63.1	63.2	63.2	63.2	63.4	63.1	63.1	63.2	63.3	63.3	63.55		
III	62.82	62.68	62.59	62.56	62.60	62.89	63.26	63.51	63.71	63.79	63.65	63.25	62.86	62.72	62.72	62.79	62.99	63.10	63.25	63.39	63.50	63.58	63.62	63.51	63.14	
Mes	61.91	61.85	61.69	61.66	61.72	61.92	62.27	62.45	62.61	62.70	62.50	62.12	61.63	61.36	61.33	61.35	61.48	61.55	61.76	61.81	61.99	62.07	62.08	62.04	61.91	

(1) Del Barómetro Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

MAYO DE 1904



Nubosidad en décimas de cielo cubierto.

Observaciones de las 7, 11, 21

TEMPERATURA °C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

VIENTO en kilóms. por hora

PRESSIÓN BAROMÉTRICA

1 barba	K. 0 6 2	1 barbas	K. 36 9 54
2 barbas	2 8 18	5 barbas	54 9 72
3 barbas	6 18 36	6 barbas	72 9 108

en milímetros al nivel del mar

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

LLUVIA en mm. Totales diarios

Extracto de las notas diarias

- Dia 2 - 7 a. m. Rocío muy abundante.
 - 8 - 7 a. m. Rocío y poca niebla baja.
 - 9 - 7 a. m. Mucho rocío.
 - 8-7 a. m. Rocío abundante, 12 m. Gotas inmediables.
 - 10. Tormentoso. El viento pasa del N. al W hacia las 9 a. m., dando hasta las 12 m. velocidades de 35 a 40 kilómetros. A las 9 p. m. se observan relámpagos lejanos entre K y NE.
 11 y 12. El viento del WSW refuerza a partir de las 9 a. m., declarándose un temporal moderado del 3er. cuadrante desde las 11, en que se registran va ráfagas de 44 km/s. horarios. Reina durante toda la noche (11 al 12) y continúa hasta la tarde del 12, acompañado por una granizada 3 a.m. del dia 12 y frecuentes chagarrones.
 - 13-7 a. m. Rocío muy abundante.

- Dia 16 - 7 a. m. Cerrazón intenso. La humedad se sostiene en saturación toda la noche y hasta las 9 a.m.
 - 15-7 a. m. Rocío muy abundante.
 - 18- Ha reinado cerrazón intensa hasta las 6:30 a.m. en que empezó a disolverse. Reparece hacia las 2 p. m. para ir espesándose durante la tarde.
 - 19. La cerrazón continúa a intensa (> 10%) desde anoche, empieza a desvanecerse a las 1:30 a. m. reduciéndose moderadamente la humedad atmosférica. Vuelve a producirse la saturación y la niebla baja desde las 4 p. m.
 - 20- La cerrazón se ha levantado en la madrugada.
 - 25 - 9 p. m. Halo y corona lunar
 - 27-3 p. m. Gotas inmediables.
 - 28 - 7 a. m. Rocío abundante, 9 p. m. Gotas.
 - 29- 9 p. m. Rocío abundante, Halo lunar.
 - 30 - 7 a. m. Gotas inmediables en la noche. Rocío abundante.

BOLETÍN
DEL
Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S. 34° 51' 44"
Longitud W. París. 58° 32' 19"5
Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
Luis Morandi
SECRETARIO
Jerónimo Zolesi

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
Luis Morandi
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay) Montevideo

Notas meteorológicas

(conclusión)

SEGUNDA C.—*¿Han disminuido las truenos?*

Para contestar esta pregunta he tenido en cuenta todos los días con manifestaciones eléctricas observadas en Montevideo en los últimos diez años, con ó sin truenos.

El resultado llama verdaderamente la atención; basta recorrer los totales del cuadro siguiente, para notar un muy sensible aumento en el número de días favorecidos por manifestaciones eléctricas.

DÍAS CON MANIFESTACIONES ELÉCTRICAS

AÑO	1894	Total	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	Quinquenio total medido.
»	1895	52	»	50	»	54	»	43	»	65	»	52
»	1896	»	50	54	»	43	»	84	»	65	»	52
»	1897	»	54	»	43	»	79	»	65	»	66	52
»	1898	»	52	»	43	»	84	»	65	»	65	52
»	1899	»	52	»	43	»	79	»	65	»	66	52
»	1900	»	52	»	43	»	84	»	65	»	65	52
»	1901	»	52	»	43	»	79	»	65	»	66	52
»	1902	»	52	»	43	»	84	»	65	»	65	52
»	1903	»	52	»	43	»	79	»	65	»	66	52

CUARTA C.—*¿Se nota modificación en el clima de Montevideo?*

Las observaciones practicadas en Montevideo por su duración y calidad son insuficientes para opinar al respecto. La única serie importante y homogénea es por ahora, la de Villa Colón. Sus observaciones, empero, no son comparables en rigor con aquellas porque la distancia, aunque breve que la separa de la playa las sustraen en gran parte al régimen y á los efectos de la brisa.

Sin embargo, el examen de todas las observaciones á mi disposición, conduce á algunas deducciones interesantes que usted apreciará en su valor.

TEMPERATURA.— Poseemos para Montevideo cuatro series de observaciones, designadas, algunas sin suficientes garantías científicas. Abarcan en conjunto, veintidós años desigualmente distribuidos desde 1843 á 1903. Transcribo sus promedios:

De Moussy (1843-53), 16°8 C.
Soc. Ciencias y A. (1881-86), 16°6

Soc. Met. Uruguay (1890-93), . . . 16°2
Observ. Municip. (1901-03), . . . 16°7

Como usted ve, no hay diferencia muy sensible en los promedios. Pero si se analiza la marcha de la temperatura durante el curso del año, comparando los valores estacionales suministrados por De Moussy, la Sociedad Ciencias y Artes y el Observatorio Municipal, se nota en los últimos algunos una tendencia á aumentar la excusión.

Promedios estacionales de la temperatura.

	Verano	Otoño	Invierno	Primavera
De Moussy	21°8	11°6	11°8	18°7
S. C. y A.	21.8	17.9	16.8	16.8
Obs. Mun.	22.1	15.1	11.3	18.4

Las estaciones extremas (Verano é Invierno) arrojan:

con De Moussy una diferencia de... 10°0
» S. C. y A. » " de... 11.0
» Obs. Mun. » " de... 10.8

Obsérvese también que De Moussy no registra un solo Minimum bajo cero en diez años, mientras el observatorio Municipal ha observado varios todos los años, llegando algunos hasta cerca de 4 grados bajo cero al abrigo y 6 bajo cero á la intemperie.

PRESIÓN

La relación que media entre la marcha de la temperatura y la de la presión podrá tal vez confirmar el hecho á que acabamos de hacer referencia, si éste resultase real y no debido á causas fortuitas.

Si las temperaturas de las dos épocas extremas del año tienden realmente á exagerar sus valores, la causa que produce aquel fenómeno deberá afectar también el Barómetro, elevando la presión en la estación fría y reduciéndola en la calurosa.

Como no conozco exactamente la altura sobre el mar del punto de observación para las distintas series, me limito á comparar la excusión media entre las estaciones extremas.

Promedio del	Verano	Invierno	Diferencia
De Moussy mm.	761.9	763.9	mm. 2.0
Soc. C. y A. »	758.4	763.1	mm. 4.7
Observ. M. »	758.1	761.8	mm. 3.7

Estos datos revelarían en efecto cierta concordancia con el criterio que más arriba se expresa.

En la página 36 del Anuario del Observatorio Municipal para 1902 expongo algunas ideas sobre la frecuencia e intensidad de las tormentas en el Río de la Plata.

Luis Morandi.

Las sequías en el clima de Montevideo

(Véase n.º 14 de este Boletín.)

En el Boletín de Febrero nos hemos ocupado de las sequías absolutas, considerando como tal todo período no menor de veinte días seguidos sin una lluvia que alcance al milímetro.

Dichos períodos suman a 23 en los veinte años 1883-93, tomando como base las observaciones del Colegio Pío de Villa Colón.

Nos proponemos ahora volver sobre ellos, para estudiarlos bajo el punto de vista de las circunstancias que los acompañaron, dándoles o quitándoles importancia en sus consecuencias.

Servirán de útiles términos de comparación los valores normales relativos a la frecuencia de las lluvias y a su cantidad mensual, deducidos del período que estudiamos.

FRECUENCIA DE LAS LLUVIAS

En los boletines y demás publicaciones del Observatorio de Villa Colón se dan como días de lluvia también aquellos que ofrecen valores inferiores a un milímetro. El término medio anual es de 104 días con lluvia. Pero esta cifra debe rebajarse de 45, pues tantos son, en término medio, los días con lluvia que arrojan valores inferiores al milímetro y que, por lo tanto, resultan prácticamente despreciables.

Deben calcularse, pues, alrededor de sesenta días con lluvia, así distribuidos:

Verano	15 días con lluvia superior al milímetro
Otoño	15 días con lluvia inferior al milímetro
Invierno	16 días con lluvia inferior al milímetro
Primavera	14 días con lluvia inferior al milímetro

Esto corresponde más ó menos a una lluvia cada seis días.

(Continuará).

Sinopsis de Junio de 1904

Temperatura al abrigo

Media mensual	11.94
Máxima absoluta el día 14	22.8
Mínima absoluta el día 17	1.2
Excusión total en el mes	21.6
Excusión máxima diurna dia 25 y 26	13.4
Excusión mínima diurna el día 15	3.0
Excusión media mensual	8.59

Temperatura á la intemperie

Media mensual	12.37
Máxima absoluta el día 28	25.5
Mínima absoluta el día 24	-1.4
Excusión total en el mes	26.9
Excusión máxima diurna el día 24	22.0
Excusión mínima diurna el día 21	2.8
Excusión media mensual	13.83

Geotermómetros

A 0,230 de profundidad: media mensual	13.2
* 0,340	14.4
* 0,90	15.4
* 1,520	16.5
* 1,750	17.1

Barómetro á 0

Presión media mensual	761.87
Máxima presión absoluta el día 16	769.2
Mínima presión absoluta el día 20	745.8
Excusión total entre los extremos	23.4
Excusión media diurna	1.32

Viento

Velocidad media en m. por segundo	3.0
Dirección dominante	N

Humedad en cent.

Media mensual	80.5
Máxima: días varios	100
Mínima el día 17	42

Nebulosidad en décimos

Cantidad media	5.9
Días serenos 0 á 35	8
semi-nublados 35 á 70	9
nublados 70 á 100	13

Lluvia

Total de agua recogida	60.4
Cantidad máxima en 24 horas: día 20	24.4
Días con lluvia	8
Total de agua evaporada	62.8

Correlación de los vientos

Vientos	Número de veces que soplan	Velocidad media	Temperatura media	Humedad media	Velocidad media en m. por seg.
N	30	762.0	12.6	81	2.7
NNW	3	64.0	17.1	59	2.7
NW	4	57.8	13.8	73	3.0
WSW	2	58.9	12.9	96	3.1
W	7	57.1	13.6	85	3.8
WSW	4	65.3	7.4	78	4.3
SW	4	63.9	6.6	74	4.8
SSW	2	64.1	14.2	74	1.3
S	9	60.3	10.5	81	2.9
SSE	2	64.9	11.0	70	3.2
SE	4	64.2	11.3	74	2.3
ESE	1	65.4	15.2	85	3.1
E	6	63.8	11.5	93	1.8
ENE	1	66.4	10.3	99	0.8
NE	4	62.5	8.8	89	2.8
NNE	7	62.2	15.4	76	3.5

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	N
Viento menos frecuente	Varios
Viento de más alta temperatura	NNW
Viento de más baja temperatura	SW
Viento más húmedo	E
Viento más seco	NNW
Viento de mayor velocidad media	SW
Viento de menor velocidad	E

Promedios Meteorológicos de Junio

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo	14.51	13.34	14.93	11.94
Máxima absoluta abrigo	25.4	24.8	24.1	22.8
Mínima absoluta abrigo	4.6	2.3	1.4	1.2
Temperatura media intemperie	13.8	13.1	11.7	12.37
Máxima absoluta intemperie	26.7	27.4	26.3	25.5
Mínima absoluta intemperie	9.0	11.2	11.2	11.4
Temperatura media n.º 0.30	11.6	14.3	13.5	13.2
" " " " 0.60	15.4	15.3	14.8	14.4
" " " " 0.90	16.0	16.6	15.9	15.4
" " " " 1.20	16.6	16.8	16.6	16.5
" " " " 1.50	17.0	17.3	17.2	17.1
Presión atmosférica media mm.	759.3	759.9	759.7	761.27
Presión atmosférica max.	767.2	768.5	767.1	769.2
Presión atmosférica min.	745.6	746.9	750.2	745.8
Viento dominante	N	NW	NNE	N
Nebulosidad media	7.1	6.8	6.4	5.9
Total de agua caída mm.	40.3	105.4	113.4	60.4
Días con lluvia	4	3	10	8
Humedad relativa media	84.5	81.1	82.3	80.5
Evaporim. Pielce Total mm.	49.3	56.4	55.6	62.8

JUNIO

1904

TABLA I

FECHAS	→ MM. 700 PRESIÓN ATMOSFÉRICA a C. Altura de la cubeta sobre el nivel del mar m. 29.34	TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA												HUMEDAD RELATIVA en centésimas							
		A LA SOMBRA				EXTREMOS ABSOLUTOS															
		á la sombra			a la intemperie			Min.	Max.	Exc.	Min.	Max.	Exc.								
	7 a.m. 2 p. 9 p. Media	7 a. 2 p. 9 p. Media	Min.	Max.	Exc.	Min.	Max.	Exc.	7. a. 2 p. 9 p. Media	7. a. 2 p. 9 p. Media	7. a. 2 p. 9 p. Media										
I	64.56 65.48 65.79 65.28	12.6 15.1 10.4 12.50	7.5 16.7 9.2	7.1 17.6 10.2	92	74	94	86.7													
2	64.47 64.96 65.65 65.03	9.0 12.2 10.7 10.97	6.2 13.3 7.1	4.7 16.9 12.2	95	70	70	79.0													
3	66.29 67.10 68.11 67.20	10.3 15.2 13.6 13.03	9.1 16.5 7.4	7.2 18.7 11.5	99	78	87	88.0													
4	67.22 65.38 64.32 65.64	11.1 15.2 12.8 13.63	8.8 17.5 8.7	6.2 22.3 16.1	99	85	95	93.0													
5	65.25 62.34 62.81 62.80	11.6 14.9 11.7 12.73	8.4 14.9 6.5	7.2 17.1 9.9	97	63	97	85.7													
6	64.27 64.11 66.28 64.99	5.5 15.4 6.8 9.23	5.2 15.9 10.7	3.6 22.6 19.6	100	70	100	90.0													
7	67.33 65.98 66.82 66.71	4.7 13.6 8.6 8.97	4.0 16.8 12.8	2.7 23.7 21.0	100	84	99	94.3													
8	66.41 65.09 66.09 65.86	8.2 19.8 13.8 13.93	7.3 20.0 12.7	4.6 23.2 18.6	98	71	96	88.3													
9	66.98 65.19 65.27 65.81	8.8 19.9 13.7 14.13	8.4 20.6 12.2	6.0 23.6 17.6	100	70	95	88.3													
10	64.14 61.31 62.27 62.77	11.8 21.2 15.2 16.67	10.5 19.9 11.4	9.4 25.4 16.0	100	67	89	85.4													
I	65.50 64.79 65.34 65.21	9.30 16.35 11.73 12.46	7.54 17.11 9.87	5.84 21.11 15.27	98.2	73.2	92.2	87.87													
11	61.31 57.42 58.34 58.29	13.4 22.3 16.5 17.40	12.2 22.8 10.6	9.2 25.3 16.1	93	67	88	82.7													
12	54.63 53.15 55.44 54.41	15.4 17.7 14.0 15.70	12.5 18.8 6.2	9.3 20.8 11.5	93	98	77	89.3													
13	58.97 60.12 60.75 59.93	12.0 11.1 10.1 11.07	8.0 13.1 5.2	5.2 16.7 8.5	78	61	63	67.3													
14	61.51 62.85 64.54 62.97	8.8 18.4 7.8 8.33	5.6 16.4 4.8	3.6 16.2 12.6	61	56	53	56.7													
15	66.75 67.50 68.68 67.64	5.8 17.2 6.4 6.30	4.8 17.8 3.0	2.2 13.3 11.1	65	75	85	75.0													
16	67.89 67.52 66.88 67.43	4.3 11.3 4.1 6.57	3.4 11.9 8.5	-0.5 18.0 18.5	83	47	77	69.0													
17	64.54 62.58 61.37 62.83	1.5 12.4 6.7 6.87	1.2 12.9 11.7	-0.7 15.0 15.7	83	42	62	62.3													
18	61.29 60.42 61.14 60.95	9.6 16.9 13.2 13.23	6.8 17.7 10.9	3.8 20.3 16.5	63	59	72	64.7													
19	61.12 59.31 60.21 60.21	11.5 20.3 15.2 15.67	10.4 22.0 11.6	8.7 23.4 14.7	73	61	91	75.0													
20	59.17 56.33 56.44 57.31	13.4 15.1 13.1 14.30	12.0 15.5 3.5	11.7 17.4 5.7	90	99	100	96.3													
I	61.70 60.72 61.17 61.20	9.62 14.27 10.74 11.51	7.69 15.29 7.60	5.55 18.64 13.09	78.2	66.5	76.8	73.83													
21	56.41 55.92 57.45 56.59	11.6 11.9 10.0 11.17	9.7 13.6 3.9	10.7 13.5 2.8	100	96	91	95.7													
22	58.76 59.21 60.90 59.62	8.5 9.7 8.4 8.87	6.1 10.6 4.2	3.8 16.5 12.7	93	85	94	90.7													
23	62.67 62.24 65.07 63.23	7.8 12.1 9.5 9.63	6.2 12.5 6.5	2.7 15.7 13.0	85	65	58	69.3													
24	65.21 64.39 64.41 64.64	3.6 11.9 8.2 8.90	2.5 15.9 13.4	-1.4 20.6 22.0	93	46	92	177.0													
25	64.22 62.87 63.32 63.50	5.9 17.9 12.3 12.03	5.2 18.6 13.1	3.2 20.3 15.1	96	54	64	69.3													
26	63.51 62.48 63.25 63.08	8.6 20.9 11.6 13.70	7.9 21.3 13.4	5.6 23.8 18.2	82	43	86	70.3													
27	61.52 60.57 60.78 61.02	10.9 20.1 15.2 15.40	9.2 21.9 12.7	6.2 24.8 18.6	82	67	81	76.7													
28	58.19 57.26 55.72 57.09	15.7 18.1 15.4 16.40	14.4 20.7 6.3	13.3 25.5 12.2	73	59	86	76.3													
29	49.87 45.90 48.29 48.02	13.5 14.3 13.7 13.83	12.8 15.9 3.1	10.7 15.7 5.0	96	95	92	94.3													
30	50.39 50.06 54.38 51.61	12.2 16.0 10.1 12.77	11.0 15.0 6.6	10.4 20.2 9.8	95	58	86	79.7													
III	59.10 58.09 59.36 58.85	9.78 15.59 11.44 12.27	8.53 16.82 8.29	6.52 19.66 13.14	88.9	67.9	83.0	79.93													
Mes	62.10 61.20 61.96 61.73	9.57 15.40 11.30 12.09	7.92 16.51 8.59	5.97 19.80 13.83	83.4	69.2	84.0	80.53													
Maxima abs.		Extremos á la sombra												Maxima Obs.							
mm. 769.2 (dia 16 á las 10.00 a.m.)		Máxima Abs. (dia 11) 22.8 / Excusión 21.6												100 días var.							
Minima abs.		Extremos á la intemperie												Minima Obs.							
mm. 745.8 (dia 29 á la 1.00 p.m.)		Máxima Abs. (dia 28) 15.5 / Excusión 26.9												42 (dia 17)							

1904

JUNIO

TABLA II

ESTACIONES	CETO-TERMÓMETROS												Media	Media		
	A.M. 0.02 Sobre el césped				M. 0.30 de prof.				M. 0.60							
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media
I	12.7	15.3	9.7	12.6	14.5	14.3	14.5	14.4	15.6	15.6	15.6	15.6	16.6	16.6	16.6	16.6
2	9.4	15.7	10.3	11.8	14.5	14.4	14.2	14.4	15.6	15.6	15.5	15.6	16.5	16.5	16.5	16.5
3	10.6	17.3	13.3	13.7	13.9	13.7	14.0	13.7	15.5	15.5	15.5	15.5	16.4	16.4	16.4	16.4
4	10.4	16.9	12.1	13.1	14.0	14.1	14.0	14.0	15.2	15.2	15.2	15.2	16.4	16.3	16.3	16.3
5	10.1	16.7	10.3	12.4	13.5	13.7	13.9	13.7	15.1	15.1	15.1	15.1	16.3	16.2	16.3	16.3
6	4.7	22.4	4.6	10.6	13.8	13.8	13.9	13.8	15.1	15.2	15.2	15.2	16.3	16.2	16.2	16.2
7	4.6	18.4	6.2	9.7	13.6	13.4	13.5	13.5	15.1	15.0	14.9	15.0	16.1	16.1	16.1	16.1
8	7.6	22.6	11.6	13.9	13.5	13.2	13.1	13.4	14.8	14.8	14.7	14.8	16.0	16.0	16.0	16.0
9	8.3	23.4	12.4	14.7	13.8	13.6	13.7	13.7	14.8	14.8	14.8	14.8	15.9	15.9	15.9	15.9
10	12.0	24.2	14.7	16.9	14.0	14.9	14.3	14.3	14.8	14.8	14.8	14.8	15.9	15.8	15.8	15.8
I	9.04	19.29	10.52	12.95	13.91	13.80	13.91	13.88	15.16	15.16	15.13	15.15	16.24	16.20	16.21	16.22
II	8.58	16.49	9.96	11.68	13.06	12.85	12.96	12.96	14.35	14.29	14.28	14.31	15.57	15.52	15.52	15.54
III	8.96	17.76	10.70	12.47	12.70	12.59	12.63	12.64	13.60	13.57	13.59	13.59	14.59	14.57	14.57	14.58
Mes	8.86	17.85	10.39	12.37	13.22	13.08	13.18	13.16	14.37	14.34	14.33	14.35	15.47	15.43	15.43	15.44
Máx. observ. el dia II	25.5	Máx. obs. dia 12 y 13	15.0	Máx. obs. dia 1 y 2	15.6	0.00	Máx. observ. dia 1	16.0								
Mín. observ. el dia 24	0.0	Mín. obs. dia 17 y 18	10.8	Mín. obs. dia 18 y 19	13.1	1.00	Mín. observ. dia 1	17.5								
Excursión 25.5	Excursión 4.2	Excursión 2.6	Excursión 2.6	Excursión 2.6	Excursión 2.6	1.00	Excursión 2.6	13.0								

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL

5

1904

JUNIO

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO -metros por segundo-						LLUVIA (de 9 p.m. a 9 p.m.)			EVAP. FICHE MM.			
	7 a.m.	2 p.m.	9 p.m.	velocidad			7 a.m.	2 p.m.	9 p.m.	Média	Total estim.	Duración en horas				
				km/h	km/h	km/h										
1	AS S	10° W SE/S C	7° SSW S/C C	3 W WSW	6.7	W	0.8	8	1.4	SE	0.0	0.7	-			
2	N AS	10° NW N S	9° NW N S	10° NW	9.7	S	0.3	SE	2.2	SE	1.7	1.4	9.8	3.30	0.9	
3	N	10° E SC AC	SE WSW C	1° E	6.3	ESE	0.8	E	1.9	E	3.3	2.0	8.6	3.00	1.2	
4	N	7° ESE C	7° ESE SC	1° E	4.3	E	1.1	ESE	3.1	E	1.4	1.9	1.1	Inm.	1.6	
5	N	10° E N	8° ESE S	2° E	6.7	WNW	1.4	SSW	1.1	S	1.1	1.3	LL.	Inm.	1.9	
6	S	2° ESE S SC	7° E SW S	10° E	2	6.3	S	0.5	NW	0.0	1	0.0	0.2	-	-	0.1
7	S	10° NE SC	6° - N -	0° -	4.7	NL	0.0	SSW	1.4	SE	0.8	0.7	-	-	0.7	
8	CS	3° W CS	7° W -	0° -	3.5	N	1.9	NNW	2.2	S	0.5	1.5	-	-	0.9	
9	S	1° W C	1° - S	1° -	4.0	N	0.5	N	0.8	N	2.5	1.3	-	-	1.1	
10	S	16° N SCS	1° NW S	0° -	3.7	NNW	0.8	NNW	3.1	S	3.1	3.5	-	-	1.5	
I		7.0	5.7	2.8	5.2		1.0		1.8		1.45	1.45	18.4	6.30	11.0	
11	CS C	2° W NW C S	4° NW CS AS	2° W WSW	2.7	S	2.2	S	2.8	S	3.9	3.0	-	-	2.9	
12	AS N	8° WNW X	10° W N	10° S	9.3	S	4.4	W	6.4	S	9.2	6.7	1.7	1.00	1.3	
13	SC AC	9° SSE W AS N	10° WS S AS	10° SEW	9.7	SSE	4.7	SE	5.3	SSW	1.7	3.9	LL.	Inm.	2.7	
14	AS C	10° W S SC	8° S N	9° SW	9.0	S	5.0	S	6.7	SW	10.3	7.3	1.7	1.00	5.6	
15	C	2° SW SC	9° WSW X	1° S	7.0	SW	5.8	WSW	8.9	S	1.1	5.3	0.5	0.3	2.6	
16	CS	2° W CS C	2° WSW S	1° W	4.7	WSW	0.0	NNW	1.4	S	0.8	0.7	4.0	1.00	1.6	
17	AS	3° W AS S	3° SW AS	8° W	4.0	S	1.7	NNW	3.9	SE	6.1	3.9	-	-	3.5	
18	AS N	10° WNW SC AS	8° NW SC	10° NW	9.3	S	3.3	S	2.8	S	2.2	2.8	-	-	2.6	
19	AS N	10° WNW AS N	9° WNW S	3° W	7.3	S	4.7	NNW	1.4	S	3.9	4.3	-	-	2.4	
20	AS N	9° WNW X	10° N N	10° S	9.7	S	3.3	S	3.1	W	2.5	3.0	24.4	6.30	0.1	
H		6.3	7.0	7.3	6.97		3.51		4.55		4.37	4.08	28.9	10.00	25.5	
21	N	10° S N	10° S N	10° S	10.0	S	0.0	S	1.0	S	0.6	0.8	-	-	0.2	
22	N	9° S S A	8° SSW WS	10° SW	9.0	S	0.5	SW	2.2	WSW	1.7	1.5	-	-	1.6	
23	SC	3° WSW CS	2° WSW SC	WSW	3.0	W	0.3	W	0.4	WSW	6.7	5.6	-	-	3.2	
24	S	1° W CS	1° WNW S	1° W	4.0	SW	0.8	SW	1.4	S	1.6	1.4	-	-	3.4	
25	CS	3° W -	0° - -	0° -	0.3	S	1.7	S	2.8	S	0.6	3.4	-	-	2.7	
26	-	-	0° - -	0° -	0.3	S	5.3	S	6.1	SSW	5.1	5.5	-	-	3.6	
27	AS C	2° WSW AS N	8° NW X	10° S	7.0	S	6.4	NNW	1.2	SE	3.9	3.9	LL.	10.00	2.3	
28	N AS	10° WNW AS N	10° WNW AS N	10° WNW	10.0	S	3.6	S	0.6	SE	4.2	2.8	-	-	1.2	
29	N	1° - N	1° NW N	10° NW	10.0	S	3.1	WNW	5.0	SW	8.6	5.6	13.1	10.00	2.7	
30	S	1° W	0° - S	1° SW	3.7	W	2.0	W	4.7	SW	1.9	3.6	-	-	3.5	
III		5.7	4.9	3.6	3.49		2.32		3.58		4.01	3.34	13.4	4.00	26.3	
ZOT		6.4	6.0	5.2	5.88		2.35		3.33		3.22	2.96	60.4	20.30	62.8	

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus, AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (D)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
1	10.9	11.1	11.2	11.0	12.1	11.9	12.0	12.5	13.3	11.7	15.8	15.4	15.1	15.1	11.6	13.8	12.7	12.3	12.2	11.5	10.1	9.2	8.1	7.5	12.29
2	7.9	8.1	8.6	9.0	9.1	9.1	9.0	9.1	9.7	10.2	11.5	12.2	11.7	13.2	12.4	11.9	11.0	10.6	10.3	10.3	10.7	10.8	10.7	10.2	10.33
3	10.6	10.6	10.7	10.8	10.4	10.0	10.3	10.1	10.7	12.7	13.6	11.8	15.1	15.2	15.1	15.1	11.9	14.2	14.0	13.7	13.6	13.5	13.9	13.0	12.79
4	12.3	12.0	11.5	10.8	10.9	10.7	11.1	12.5	15.1	15.6	15.7	16.5	15.1	15.2	15.0	11.5	13.8	13.2	12.8	12.7	12.8	12.0	11.5	11.2	13.42
5	11.1	11.0	11.6	12.1	12.1	12.1	11.6	11.0	12.1	12.7	13.9	14.1	14.9	14.9	13.8	11.1	13.5	12.7	12.4	12.1	11.7	10.9	9.6	8.6	12.33
6	8.1	8.0	7.7	7.2	6.8	6.3	5.5	6.5	8.7	9.6	9.4	12.7	13.5	15.4	14.7	13.1	12.8	11.6	9.6	8.8	6.8	6.5	5.8	5.4	9.49
7	4.9	4.7	4.9	5.7	5.2	5.3	4.7	4.8	6.7	10.7	11.8	15.1	16.5	13.6	11.1	11.2	12.9	11.6	10.7	10.2	8.6	8.3	8.7	8.7	9.43
8	8.5	8.5	7.9	8.1	8.3	8.0	8.2	9.6	11.5	11.0	16.2	17.8	19.2	19.8	20.6	19.1	17.7	16.0	14.5	14.1	13.8	13.1	12.6	12.1	13.30
9	11.4	10.7	10.0	9.2	9.0	8.9	8.8	9.4	12.0	11.6	17.3	18.1	18.7	19.9	20.5	20.6	18.5	16.4	15.1	11.9	13.7	12.3	10.7	10.3	13.80
10	10.5	11.8	12.3	12.0	11.9	12.0	11.8	11.8	13.8	16.3	18.7	20.2	21.5	21.2	21.2	20.8	19.1	17.1	16.1	15.6	15.2	15.0	11.7	14.1	15.61
11	9.62	9.68	9.61	9.59	9.61	9.46	9.30	9.73	11.36	13.11	14.69	15.75	16.19	16.35	16.30	15.75	14.69	13.57	12.80	12.42	11.73	11.16	10.63	10.11	12.22
12	13.0	13.1	13.8	13.5	12.9	13.3	13.1	14.0	16.3	16.5	19.3	21.0	22.0	22.3	22.2	21.1	20.2	18.6	17.8	17.0	16.5	16.1	16.0	15.8	16.94
13	15.7	15.7	15.3	15.2	15.3	15.7	15.1	15.6	17.3	17.2	17.8	18.1	18.0	17.7	16.7	15.2	14.9	14.3	14.1	14.1	14.0	13.8	13.5	13.2	15.58
14	12.7	12.3	12.0	11.7	11.6	11.8	12.0	12.4	12.3	12.9	12.3	11.5	11.2	11.1	10.9	9.5	8.6	8.3	8.1	8.1	10.4	10.2	10.1	9.9	10.90
15	9.7	9.9	9.8	9.6	9.5	9.4	8.8	8.9	9.2	9.4	9.6	9.8	9.0	8.4	8.2	8.3	8.3	7.1	8.3	6.3	7.8	6.7	7.0	7.5	8.59
16	7.4	7.4	6.9	6.8	6.5	5.7	5.3	5.6	6.1	6.5	5.9	6.9	7.1	7.2	6.4	6.3	6.5	6.6	6.8	7.1	6.1	6.9	6.3	7.1	6.56
17	6.1	6.8	6.9	6.6	7.0	6.9	6.3	4.2	6.5	8.3	9.6	10.4	10.6	11.3	11.1	10.1	7.5	5.1	4.7	4.4	4.1	3.6	3.1	3.2	6.79
18	2.6	2.3	1.9	2.0	1.7	1.5	1.5	2.0	5.0	6.0	8.0	10.3	11.6	12.4	12.4	11.1	9.8	8.6	8.1	6.9	6.7	7.1	7.3	7.9	6.16
19	8.6	8.6	8.8	9.5	9.6	9.6	9.6	9.7	9.8	12.5	11.0	14.5	16.2	16.9	16.3	15.9	15.2	14.4	13.6	13.4	13.2	13.1	12.9	12.0	12.40
20	10.6	10.9	10.4	10.6	11.3	10.9	11.5	11.9	12.2	11.6	16.5	18.3	19.3	20.3	20.9	20.1	19.0	17.6	16.5	15.9	15.2	15.4	15.2	15.1	15.61
21	14.5	14.5	14.9	14.9	14.7	14.4	14.4	14.5	14.7	11.5	14.7	14.9	14.9	15.4	15.3	15.2	14.9	14.8	14.6	14.1	13.4	12.1	12.2	12.1	14.33
22	10.12	10.15	10.07	10.04	10.04	9.86	9.62	9.88	10.91	11.84	12.78	13.57	13.99	14.27	14.04	13.31	12.51	11.57	11.26	10.70	10.71	10.53	10.31	10.38	11.36
23	11.8	11.7	11.4	11.3	11.4	11.5	11.6	11.8	11.9	12.0	12.2	12.1	12.1	11.9	11.7	11.1	10.8	10.5	10.3	10.1	10.0	10.2	10.3	10.3	11.25
24	9.9	8.6	8.0	7.0	6.9	8.3	8.5	9.1	9.5	9.6	10.5	10.0	10.6	9.7	9.5	8.8	8.3	8.1	8.4	8.3	8.4	8.1	8.6	8.4	8.82
25	8.4	8.5	8.3	7.7	7.5	7.4	7.3	9.5	11.6	11.8	11.9	11.9	12.0	12.4	12.4	11.6	10.6	9.3	9.4	9.6	9.5	9.7	9.4	9.3	9.85
26	9.0	8.6	6.3	5.7	4.8	4.2	3.6	3.8	8.2	10.7	12.0	13.2	11.3	11.9	11.6	13.7	12.7	10.7	9.1	8.6	8.2	7.9	9.5	9.5	9.32
27	8.6	8.2	7.3	7.1	7.0	6.5	5.9	6.5	9.1	11.6	13.7	15.6	17.0	17.9	18.5	18.6	17.0	14.0	12.9	12.8	12.3	12.0	11.1	11.1	11.79
28	11.0	10.9	10.6	10.2	10.0	10.0	8.6	9.0	10.8	13.4	15.6	18.5	20.2	20.9	21.0	20.7	19.3	15.6	14.0	12.3	11.6	10.8	10.8	11.0	13.62
29	10.8	10.8	10.6	10.2	10.0	10.4	10.9	11.7	11.6	13.7	14.5	17.3	20.8	20.4	19.5	19.5	17.1	16.3	16.9	15.4	15.2	14.9	14.9	14.9	14.61
30	15.0	15.6	16.3	16.9	16.7	16.1	15.7	15.7	15.8	18.3	18.1	18.1	18.4	17.5	17.1	16.1	15.4	15.7	15.1	15.4	15.4	15.6	15.3	16.35	
III	11.28	11.11	10.75	10.56	10.49	10.40	9.78	10.28	11.76	12.59	13.69	14.65	15.52	15.59	15.41	15.08	13.90	12.57	12.14	11.68	11.44	11.32	11.14	11.36	12.26
Mes	10.31	10.31	10.15	10.06	9.91	9.81	9.57	9.96	11.35	12.51	13.72	14.66	15.23	15.40	15.25	14.72	13.70	12.57	12.07	11.60	11.30	11.00	10.80	10.62	11.91

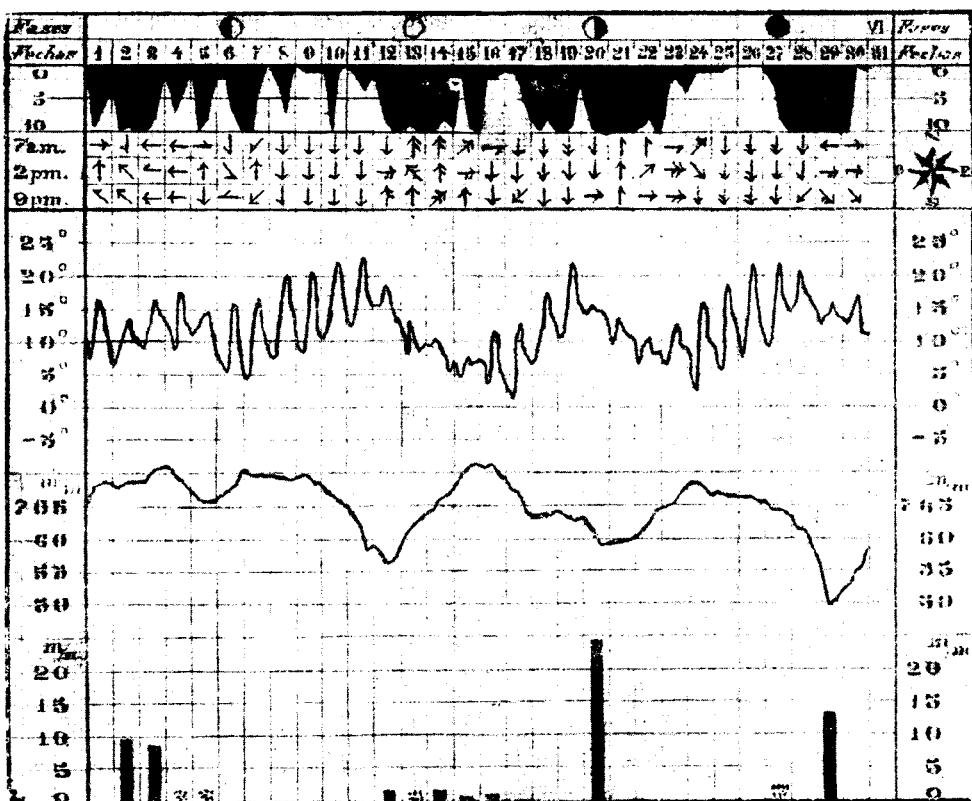
(D) Del Termógrafo Richard, corregido sobre la base de las tres observaciones directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á 0° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
1	63.4	63.7	64.0	63.9	63.8	64.3	64.6	64.8	65.2	65.6	65.6	65.5	65.5	65.5	65.4	65.4	65.6	65.7	65.8	65.9	65.8	65.7	65.7	65.6	65.08
2	65.6	65.2	65.2	64.7	65.1	64.9	64.5	64.6	65.0	65.5	65.5	65.5	65.0	65.0	65.1	65.2	65.3	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.31
3	65.8	65.7	65.6	65.5	65.6	65.7	66.1	66.7	66.9	67.1	67.3	67.2	67.0	67.1	67.1	67.3	67.8	67.9	68.1	68.1	68.1	68.0	67.9	68.0	67.00
4	67.8	67.6	67.4	66.8	66.9	67.0	67.2	67.3	67.4	67.4	66.8	66.3	65.5	65.4	65.2	65.2	65.2	65.4	65.0	64.4	64.3	64.3	64.2	64.2	65.99
5	63.9	63.6	63.4	63.2	63.0	63.1	63.2	63.3	63.4	63.4	63.2	62.9	62.4	62.3	62.3	62.4	62.6	62.6	62.5	62.8	63.0	63.1	63.2	62.96	
6	63.2	63.3	63.3	63.4	63.4	63.7	64.3	64.5	64.5	64.7	65.0	64.7	64.5	64.4	64.6	64.7	64.9	65.3	65.7	66.1	66.3	66.9	67.2	67.2	64.83
7	67.2	67.1	67.0	66.9	66.9	66.8	67.3	66.7	66.9	67.1	67.1	66.8	66.3	66.0	66.0	66.1	66.5	66.4	66.7	66.8	66.8	66.8	66.8	66.75	
8	66.3	66.5	66.7	66.6	66.2	66.2	66.4	66.6	66.6	66.8	66.5	66.5	66.3	65.8	65.1	64.9	65.0	65.2	66.0	66.0	66.1	66.1	66.1	66.08	
9	66.1	66.0	66.3	66.4	66.5	66.5	67.0	67.3	67.2	67.1	66.9	66.5	65.8	65.2	64.8	64.9	65.0	65.1	65.3	65.5	65.5	65.4	65.92		
10	65.1	64.7	64.3	64.1	64.0	64.1	64.0	63.9	63.9	63.6	63.4	62.5	61.9	61.9	62.0	62.1	62.2	62.3	62.3	62.2	62.2	62.1	63.16		
I	65.44	65.34	65.32	65.15	65.14	65.22	65.50	65.58	65.72	65.83	65.75	65.48	65.03	64.79	64.72	64.81	64.98	65.19	65.30	65.31	65.35	65.42	65.45	65.44	65.30
11	61.9	61.9	61.4	61.4	61.4	61.0	61.4	60.9	60.7	60.2	59.7	58.6	58.6	57.4	56.8	56.5	56.3	56.2	56.2	56.3	56.2	56.2	56.1	56.1	58.70
12	55.8	55.5	55.4	55.3	54.8	54.7	54.6	54.5	54.4	53.6	53.7	53.4	53.4	53.2	53.1	53.0	53.3	53.8	54.7	54.9	55.4	55.9	56.5	56.8	54.54
13	56.8	57.0	57.3	57.8	58.2	58.4	59.0	59.4	59.3	60.1	60.1	59.5	59.9	60.1	60.1	60.1	60.2	60.3	60.1	60.5	60.5	60.7	61.2	61.3	59.51
14	61.4	61.4	61.0	61.0	61.2	61.2	61.1	61.5	61.6	62.0	62.5	63.1	63.0	62.8	62.8	63.2	63.6	63.8	63.9	64.5	64.5	64.5	64.7	62.80	
15	64.8	65.2	65.3	65.7	65.8	66.2	66.8	66.9	67.2	67.3	67.8	67.5	67.3	67.5	67.9	68.0	68.0	68.2	68.4	68.6	68.7	68.5	68.4	68.3	67.26
16	68.2	68.1	68.1	67.9	67.8	67.7	67.9	68.4	68.7	69.0	69.0	68.3	67.9	67.5	67.2	67.0	66.8	66.8	66.9	66.9	66.9	66.7	66.5	66.2	67.60
17	65.9	65.4	65.4	64.9	64.3	64.7	64.5	64.3	64.6	64.9	64.6	64.1	63.4	62.6	62.0	61.7	61.4	61.4	61.4	61.4	61.3	60.6	60.4	63.17	
18	59.9	60.5	60.6	60.5	60.6	60.8	61.3	61.3	61.5	61.5	61.2	60.9	60.4	60.4	60.3	60.4	60.4	60.5	60.7	61.0	61.1	61.2	61.2	60.81	
19	61.2	61.1	61.1	60.6	60.7	60.8	61.1	61.3	61.3	61.2	60.8	60.4	59.7	59.3	59.3	59.4	59.6	59.9	60.1	60.1	60.2	60.4	60.5	60.2	60.42
20	59.7	59.3	59.2	59.2	59.5	59.3	59.2	59.0	58.9	58.2	57.8	57.6	56.5	56.3	56.1	56.0	56.1	55.9	56.3	56.4	56.4	56.5	57.60		
21	61.56	61.54	61.45	61.15	61.40	61.50	61.70	61.76	61.86	61.85	61.78	61.27	60.93	60.71	60.56	60.53	60.57	60.68	60.90	61.06	61.16	61.23	61.22	61.17	61.24
22	56.6	56.6	56.8	56.7	56.3	56.5	56.4	56.9	56.9	57.4	57.0	56.7	56.0	55.9	55.8	56.1	56.1	56.6	57.2	57.1	57.4	57.7	57.9	57.7	56.79
23	57.7	58.0	58.0	58.0	58.2	58.3	58.8	59.2	59.5	57.9	59.3	59.2	59.2	59.2	59.3	59.6	60.2	61.2	61.5	61.6	60.9	61.6	61.6	61.7	59.61
24	61.7	61.8	61.8	61.9	61.9	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.7	62.5	62.1	62.2	62.6	62.8	63.2	63.7	64.2	64.5	65.1	65.2	65.4	65.1	63.05
25	63.8	63.7	63.7	63.7	63.9	64.0	64.3	64.7	64.9	64.8	64.3	63.6	63.1	62.9	62.7	62.8	63.2	63.1	63.3	63.3	63.3	63.4	63.4	63.61	
26	63.4	63.4	63.2	63.1	63.3	63.4	63.5	63.7	63.8	63.8	63.6	63.2	62.7	62.5	62.4	62.4	62.4	62.9	63.2	63.3	63.3	63.3	63.1	62.9	63.16
27	62.7	62.7	62.1	61.1	61.2	61.1	61.7	62.0	62.2	62.2	62.1	61.7	61.1	60.6	60.5	60.5	61.0	61.0	61.1	61.0	60.8	60.7	60.6	60.3	61.33
28	60.0	59.3	58.9	58.3	58.4	58.4	58.2	58.1	59.8	60.0	59.7	58.9	58.4	57.4	57.2	57.2	56.8	56.8	56.7	55.8	55.7	55.6	54.9	54.5	57.70
29	53.8	53.0	52.5	51.8	51.4	50.8	49.9	49.6	49.0	48.5	47.7	46.8	46.2	45.9	46.0	46.2	46.6	47.2	48.0	48.5	48.3	48.3	48.6	49.1	48.90
30	49.1	49.1	49.2	49.1	49.1	49.1	50.4	51.0	51.4	51.6	51.9	51.6	50.0	50.1	50.5	51.8	52.0	52.6	53.3	53.9	54.1	54.7	55.1	55.5	51.55
III	59.40	59.23	59.15	58.91	58.85	58.86	59.11	59.39	59.62	59.67	59.42	58.97	58.39	58.10	58.11	58.33	58.57	58.96	59.26	59.36	59.36	59.48	59.40	59.06	
Mes	62.13	62.04	61.97	61.81	61.80	61.86	62.10	62.24	62.40	62.45	62.32	61.91	61.45	61.20	61.43	61.22	61.37	61.61	61.82	61.91	61.96	62.03	+2.05	62.00	61.87

(1) Del *Barógrafo Richard*, corregido sobre la base de las observaciones directas.

JUNIO DE 1904



Nubosidad en décimas de cielo cubierto.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24.

VIENTO en klm/s por hora

	km/s	0 a 2	2 a 4	4 barbas	km/s	36 a 54
1 barba	0	0	0	0	2	0
2 barbas	0	0	0	0	18	0
3 barbas	0	0	0	0	36	0

TEMPERATURA C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

PRESSION BAROMETRICA

en milímetros al nivel del mar

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24.

LLOVIA en mm Totales diarios.

Extracto de las notas diarias

- Día 1.—Amanece con moderada cerrazón 5.40 que se disipa hacia las 7 a. m.
 » 2.—Llueve por intervalos entre 5 y 7 a. m., 1 h. y 30' y entre 9 y 9 p. m. (alrededor de 2 horas).
 » 3.—Ha llovido despacio durante la noche. Llueve moderadamente entre 7 y 8 a. m. Inmediable en lo restante del día y durante la noche dej. 3 al 4.
 » 5.—Lluevia inmediable entre 2 y 9 p. m.
 » 6.—Poca niebla y rocío muy abundante a las 7 a. m. 9 p. m. Cerrazón intensa.
 » 7.—Amanece con cerrazón intensa que no se disipa hasta las 9 a. m. Sosteniéndose la saturación del aire hasta las 9.30.
 » 8.-7 a. m. Rocío abundante.
 » 9.-7 a. m. Rocío muy abundante.
 » 10.-7 a. m. Cerrazón general.
 » 12.—Llueve escasamente entre 12.30 y 2 p. m.
 » 13.-4 p. m. Gotas inmediables.

- » 14.—Pequeño temporal del tercer cuadrante. El viento es del S. á las 2 p. m. (24 klm/s) y del SW desde las 6, con 40 klm/s. Da chaparrones desde esa hora hasta las 11 p. m. y *granizo* ralo durante 2 minutos por las 9 p. m.
 » 15.—Lluvia escasa entre 7.40 y 9 p. m.
 » 16.—Gotas de lluvia en la madrugada.
 » 17.—Se observa la primera *luz de luna* del año.
 » 19.—Relámpagos lejanos al W. á las 9 p. m.
 » 20.—Entre 5 y 7 a. m. se observan relámpagos al W. Caen las primeras gotas á las 8 a. m. y llueve moderadamente entre 9 y 2 p. m.
 » 23.-7 a. m. Rocío.
 » 24.-7 a. m. Segunda helada del año.
 » 27.—Lluevia inmediable entre 11 y 12 m y á las 5 p. m.
 » 29.—Poca lluvia anterior á 7 a. m. Llueve despacio por intervalos en un total de 2 horas 20 minutos entre 2 y 9 p. m.

BOLETÍN

DEL

Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S. 31° 51' 41"
Longitud W París 58° 32' 19" 1/2
Altura sobre el mar 29.34

DIRECTOR
Luis Morandi
SECRETARIO
Jeronimo Zolesi

EN CANGE SE DIRIGIDA AL
Luis Morandi
OBSERVATORIO MUNICIPAL
R. O. del Uruguay Montevideo

El Otoño de 1904

La temperatura media del podo Otoño no difiere sensiblemente de la del Otoño de 1903: es de 14°46 á la sombra y 14°71 á la intemperie.

Van á continuación los promedios mensuales y de la estación:

	Abril	Mayo	Junio	Otoño
Tempo C. a la sombra	Media abs. 17.96	13.49	11.91	14.46
	Máxima abs. 25.9	24.4	22.8	28.9
	Mínima abs. -8.8	-2.0	-1.2	-1.2
	Exc. abs. +20.1	21.5	21.6	27.7
Tempo C. intemperie	Media abs. 16.63	9.68	8.59	9.43
	Máxima abs. 23.8	22.3	20.5	23.8
	Mínima abs. -6.2	-6.8	-5.4	-5.4
	Exc. abs. +27.6	9.4	16.9	36.2
Tempo C. en edificios	Media abs. 17.16	16.18	15.83	15.22
	Máxima abs. 25.9	24.4	22.8	28.9
	Mínima abs. -7.4	-2.0	-1.2	-1.2
	Exc. abs. +20.1	21.5	21.6	27.7

Van á continuación los promedios termométricos horarios (á la sombra) deducidos del gráfico corregido sobre la base de las observaciones diarias directas:

Promedios horarios

Hora	Abril	Mayo	Junio	Otoño
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
M.N.				

La marcha diurna de la temperatura durante el Otoño, ofrece el siguiente aspecto:

Se produce un minimum a las 8 a. m. en Abril, á las 7 a. m. en Junio. De 7 a. m. á 11 a. m. subs la temperatura en razón de un grado y medio por hora en t. m. acuñándose más la suba entre 8 y 9 a. m.

El Maximum se verifica entre 1 y 2 p. m. El mayor descenso diario se produce de 4 á 6 p. m. en razón de poco más de un grado por hora.

Presión atmosférica

En el Otoño podo se obtiene un promedio de mm. 761,27.

Van á continuación los promedios mensuales:

	Abril	Mayo	Junio	Otoño
Presión atmosférica en mm.	Media abs. 760,04	761,91	761,87	761,27
	Máxima abs. 765,2	768,6	769,2	769,2
	Mínima abs. 747,4	750,4	755,8	745,8

En el cuadro siguiente se reproducen los valores medios horarios de la presión deducidos del gráfico corregido sobre la base de las observaciones directas:

Promedios horarios

Horas	Abril	Mayo	Junio	Otoño
1	760,69	761,91	762,43	761,38
2	760,98	761,85	762,04	761,29
3	760,83	761,69	761,97	761,46
4	760,76	761,66	761,84	761,00
5	760,83	761,72	761,89	761,12
6	760,17	761,92	761,86	761,36
7	760,46	762,27	762,19	761,61
8	760,70	762,45	762,26	761,80
9	760,85	762,64	762,40	761,96
10	760,81	762,76	762,45	762,60
11	760,50	762,50	762,32	761,81
12	760,47	762,12	761,91	761,56
13	760,03	761,63	761,45	761,04
14	759,61	761,36	761,20	760,72
15	759,59	761,33	761,13	760,65
16	759,39	761,35	761,22	760,45
17	759,47	761,48	761,37	760,77
18	759,49	761,55	761,61	760,88
19	759,70	761,76	761,82	761,00
20	759,85	761,84	761,91	761,20
21	760,03	761,90	761,96	761,33
22	760,99	762,07	762,03	761,40
23	760,04	762,08	762,05	761,39
M.N.	760,41	762,01	762,00	761,18

Según las cifras que preceden, la fluctuación diurna de la presión ha presentado el siguiente aspecto durante el podo Otoño:

Se ha verificado un *maximum primario* á las 9 a. m. en Abril, á las 10 a. m. en los otros dos meses. Ya hemos señalado el año pasado esta tendencia del maximum á correrse hacia horas más centrales á medida que se avanza hacia el invierno.

Un *minimum principal* de 3 á 4 p. m.
Un *maximum secundario* de 10 á 11 p. m.

Un *minimum secundario* por las 5 a. m.
La fluctuación media diurna de la columna barométrica es de mm. 1.28 en Abril, mm. 1.37 en Mayo y mm. 1.32 en Junio, lo que da para el Otoño una fluctuación media diurna de mm. 1.38.

Viento

La correlación de la dirección del viento en cada una de las tres observaciones diarias con su velocidad, la temperatura, presión y humedad observada en ese mismo momento ofrece los resultados que se producen en el siguiente cuadro:

CORRELACIÓN DE LOS VIENTOS PARA EL OTOÑO DE 1904

	N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE
Media mensual	67	761.9	13.8	2.3	82										
Maxima	10	729.6	17.1	2.7	74										
Minima	35	753.8	11.1	4.1	71										
Excusión total	24	759.1	15.6	3.4	81										
Excusión máxima diurna	11	756.3	15.4	3.1	79										
Excusión mínima diurna	31	761.4	12.1	3.3	75										
Excusión media mensual	6	760.5	16.9	4.0	73										
Excusión media diurna	18	761.2	13.3	2.8	79										
Excusión media noche	9	762.8	13.3	3.2	65										
Excusión media tarde	21	763.1	13.7	3.9	76										
Excusión media mañana	33	765.7	12.9	3.4	66										
Excusión media noche	52	763.5	15.8	3.8	81										
Excusión media tarde	62	763.8	17.2	3.8	72										
Excusión media mañana	27	762.0	14.9	3.9	88										
Excusión media noche	37	761.7	17.1	3.6	77										

De donde se deduce para el pppd. Otoño:

Vientos más frecuentes (por orden decreciente) N, E, NE.

Vientos más frecuentes: ESE, WNW.

Vientos de mas elevada temperatura: NNW (17.4), NNE (17.1).

Vientos de mas baja temperatura: WSW (11.4), SW (12.1).

Vientos más húmedos NE (88 %), E (84 %).

Vientos de mayor velocidad media: WSW (6.8), SW (6.1), W (5.1).

La velocidad media del viento en metros por segundo es:

En Abril de m. 3.51 p. s.

en Mayo de 2.45 p. s.

en Junio de 3.00 p. s.

lo que da para el Otoño: m. 2.99 por seg.

Los días en que el viento, con mayor ó menor duración, excepción de los 11 metros por segundo de velocidad (40 kilómetros horarios), suman a siete en todo el Otoño: *tres* en Abril, *dos* en Mayo y *dos* en Junio.

(La conclusión en el número próximo).

Sinopsis de Julio de 1904

Temperatura al abrigo

Media mensual	12.34
Maxima absoluta el dia 5	25.8
Minima absoluta el dia 3	2.3
Excusión total en el mes	13.5
Excusión máxima diurna dia 26	14.2
Excusión mínima diurna el dia 21	1.9
Excusión media mensual	7.3

Temperatura á la Intemperie

Media mensual	12.86
Maxima absoluta el dia 5	26.9
Minima absoluta los dias 18 y 19	0.9

Excusión total en el mes. 26.0
Excusión máxima diurna el dia 18. 20.7
Excusión mínima diurna el dia 21. 2.9
Excusión media mensual. 10.8

Geotermómetros

Avg. de los pro. medidos media mensual. 13.1
+ 0.6% 13.9
- 0.6% 14.6
+ 1.2% 14.3
- 1.5% 13.8

Barómetro á 0

Presión media mensual. 759.99 mm
Maxima presión absoluta el dia 29. 773.2 mm
Minima presión absoluta el dia 16. 749.3 mm
Excusión total entre los extremos. 23.9 mm
Excusión media mensual. 4.38 mm

Viento

Velocidad media en m. por segundo. 5.5
Dirección dominante. N

Humedad en cent.

Media mensual. 79.3
Maxima días varios. 100
Minima el dia 26. 49

Nebulosidad en decímos

Cantidad media. 6.3
Días soleados 0 a 3.5
- seminebulosos (3.5 a 7) 8
- cubiertos (7 a 10) 15

Lluvia

Total de agua recibida. 53.4 mm
Cantidad máxima en 24 horas dia 7. 29.8 mm
Días con lluvia. 5
Total de agua evaporada. 73.4 mm

Correlación de los vientos

	N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE
Media mensual	31	757.4	15.4	7.7	77										
Maxima	4	759.9	16.2	8.5	79										
Minima	14	760.3	12.8	8.3	73										
Excusión total	22	767.9	10.2	9.2	92										
Excusión media	2	56.9	12.9	6.6	66										
Excusión media noche	7	50.1	8.8	7.9	79										
Excusión media tarde	11	56.9	10.6	8.6	86										
Excusión media mañana	24	54.2	14.6	7.2	72										
Excusión media noche	3	58.6	11.4	6.7	67										
Excusión media tarde	5	63.3	7.9	9.3	93										
Excusión media mañana	1	68.2	8.9	9.1	91										
Excusión media noche	2	72.2	6.8	7.6	76										
Excusión media tarde	5	65.1	10.9	8.6	86										
Excusión media mañana	4	59.4	8.3	8.1	81										
Excusión media noche	3	56.4	13.2	7.5	75										
Excusión media tarde	3	62.9	10.6	6.6	66										

Del cuadro anterior se deduce:
Viento más frecuente. N
Viento menos frecuente. NNE
Viento de más alta temperatura. N
Viento de más baja temperatura. SSE
Viento más húmedo. N
Viento más seco. NNE
Viento de mayor velocidad media. WSW
Viento de menor velocidad media. S y NNE

Promedios Meteorológicos de Julio

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo	9.99	10.75	10.44	12.34
Maxima absoluta abrigo	23.4	28.3	23.6	25.8
Minima absoluta abrigo	2.5	-0.8	-0.4	2.3
Temperatura media intemperie	9.1	10.3	10.0	12.86
Maxima absoluta intemperie	28.8	32.7	26.2	26.9
Minima absoluta intemperie	5.9	-3.1	-3.4	0.0
Temperatura media en m. 0.30	12.1	12.5	11.3	13.1
Media mensual	6.00	6.5	5.7	5.9
Media nocturna	0.90	14.6	14.7	14.6
Media diurna	1.20	15.4	15.6	15.3
Media nocturna	4.50	16.0	16.2	15.8
Presión atmosférica media mm.	760.2	769.1	763.3	755.4
Presión atmosférica max.	770.6	769.2	773.0	755.2
Presión atmosférica min.	755.2	759.9	748.1	749.3
Viento dominante.	N	NW	N	N
Nebulosidad media	5.3	6.6	5.2	6.3
Total de agua caída mm.	20.9	51.0	96.4	73.4
Días con lluvia.	5	40	6	5
Humedad relativa media %	77	82	79	79
Evaporim. Piche Total mm.	65.1	65.8	69.2	73.4

JULIO

1901

TABLA I

FECAS	→ MM. TOU		TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA									HUMEDAD RELATIVA						
	PRESSIÓN ATMOSFÉRICA & C.		A LA SOMBRA				EXTREMOS ABSOLUTOS			en centesimas								
	altura del cubeta sobre el nivel del mar m. 29.34		a la sombra		á la sombra		a la intemperie											
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Min	Máx	Exc.	Min	Max	Exc.	7 a.	2 p.	9 p.	Media
I	57.44	60.56	63.89	60.66	10.3	8.6	11	8.87	6.5	16.5	4.0	5.5	22.2	7.5	46	68	77	69.3
2	67.47	66.07	63.85	65.50	6.5	10.8	18	7.97	6.1	11.7	5.6	4.8	18.5	13.9	85	62	82	70.3
3	64.21	62.09	61.61	62.85	2.6	11.6	18	7.91	2.3	13.2	10.9	0.7	15.9	17.2	84	45	77	67.7
4	60.55	58.82	56.65	59.98	5.1	18.8	12.7	12.87	6.7	19.1	12.7	4.5	21.0	16.5	82	63	94	70.7
5	59.77	58.97	58.09	58.64	13.5	21.5	18.2	19.43	12.8	25.8	18.9	10.5	26.9	19.4	75	62	77	65.3
6	58.01	57.97	55.96	56.07	17.0	24.2	19.6	20.27	16.5	27.0	18.5	16.0	26.1	10.4	75	57	79	68.9
7	55.72	52.99	52.84	52.68	10.5	16.1	15.0	16.03	1.7	26.0	5.3	13.9	20.1	17.5	83	99	92	91.3
8	56.76	56.87	56.24	57.02	11.0	11.8	11.2	11.50	10.9	14.8	3.9	9.2	14.0	4.8	93	88	95	92.0
9	60.49	59.84	61.04	60.44	5.1	11.7	18	10.53	6.5	15.7	5.2	4.6	22.7	17.7	99	71	83	88.0
10	59.28	52.98	53.24	55.02	8.3	16.0	13.9	12.73	5.8	16.9	11.3	4.5	20.4	15.9	93	60	76	85.9
I	59.77	58.17	59.09	59.11	10.96	15.54	12.87	12.72	8.99	15.32	8.42	5.42	19.92	12.50	82.5	68.1	85.5	78.3
II	53.50	53.58	57.27	54.84	12.2	12.4	18.7	11.57	10.3	15.2	2.9	8.8	17.1	6.3	98	90	84	90.7
12	56.42	58.27	57.94	58.54	8.3	12.0	9.7	10.00	5.3	13.6	8.2	3.6	15.9	12.9	98	77	93	89.3
13	58.34	56.78	56.00	57.02	9.8	18.9	15.1	14.76	8.9	19.1	11.1	5.1	21.8	14.5	96	74	89	86.3
14	55.21	54.46	54.45	54.69	18.3	21.8	21.3	21.47	15.1	25.2	8.8	16.2	26.5	10.5	91	77	89	85.7
15	53.80	51.93	52.29	52.54	17.9	25.2	20.6	21.80	19.2	25.9	6.4	12.0	26.9	1.3	78	63	72	71.9
16	50.49	49.97	49.67	49.84	19.5	24.6	26.8	21.63	16.9	25.1	9.1	15.4	26.5	11.1	70	59	79	69.3
17	51.28	56.27	60.15	55.99	14.5	15.4	12.2	14.63	9.1	16.7	6.3	3.7	20.2	10.5	100	72	67	75.7
18	64.52	65.04	66.40	65.39	8.4	11.2	4.7	8.10	2.8	12.0	9.8	0.0	20.7	20.7	67	63	98	76.0
19	64.88	62.27	61.14	62.86	3.9	10.2	11.8	10.63	2.7	16.4	13.7	0.0	19.6	19.6	39	59	80	76.3
20	60.57	59.65	58.07	59.43	11.8	13.6	13.5	12.95	11.4	14.9	3.5	11.0	16.6	9.6	94	99	100	97.7
II	57.20	56.75	57.36	57.19	12.66	15.43	13.04	14.71	10.26	18.24	5.98	9.62	20.94	11.92	88.2	73.3	85.1	82.2
21	59.10	59.48	60.44	59.97	13.7	14.1	13.8	13.87	13.1	15.3	1.9	13.6	16.5	2.9	100	99	100	99.7
22	59.61	56.95	55.61	57.40	13.6	15.0	14.0	14.20	13.0	15.2	2.2	16.0	16.0	0.0	100	93	98	97.0
23	55.54	51.54	48.82	51.80	13.2	12.4	15.1	15.63	12.5	18.6	6.1	11.6	20.7	9.1	96	76	93	90.3
24	52.97	51.03	51.92	51.97	9.9	11.2	6.1	9.05	6.8	15.7	8.9	3.7	15.5	11.8	57	51	61	56.3
25	61.29	63.17	61.93	62.35	5.5	7.8	3.1	5.47	2.5	18.8	6.2	0.2	14.8	14.0	71	57	72	70.0
26	57.11	56.35	56.03	56.26	5.1	16.2	9.2	10.17	2.7	16.9	14.2	0.7	18.9	18.2	70	40	77	62.3
27	58.20	57.82	63.12	60.38	7.7	12.6	5.4	8.97	5.0	13.8	6.8	4.1	21.3	17.2	83	52	72	77.7
28	65.31	68.19	70.80	68.40	7.0	8.0	5.5	7.10	3.1	16.5	7.1	0.9	16.5	15.7	56	52	67	56.3
29	72.41	72.27	72.05	72.25	6.1	6.9	6.6	6.53	5.6	7.7	2.1	1.0	13.8	12.8	53	53	65	57.0
30	59.03	64.13	61.58	64.91	8.6	10.9	10.6	10.03	6.5	11.5	5.2	3.1	13.1	10.3	85	86	100	90.3
31	58.77	58.83	59.92	59.17	11.0	11.9	9.8	10.60	9.0	11.5	2.5	8.4	12.0	9.6	97	93	96	95.3
II	60.88	60.37	60.71	60.65	9.30	12.00	9.23	10.17	5.49	13.22	5.03	5.21	16.32	11.13	79.2	68.1	84.1	77.3
Mo	59.33	58.59	59.17	59.61	10.63	14.96	11.79	12.98	8.81	16.17	7.03	7.06	16.97	11.92	82.0	60.69	74.0	76.0
	Máxima abs.		Extremos a la sombra				Maxima Obs.					Mínima abs.						
	mm. 77.0 (dia 20 a las 10 m.)		Máxima Abs. dia 5 - 22.8 Extremo 17.7				Mínima Obs. dia 10 - 34.3					Mínima Abs. dia 16 - 16.9 Extremo 12.6						
	Mínima abs.		Máxima Abs. dia 5 - 22.8 Extremo 17.7				Mínima Obs. dia 16 - 16.9 Extremo 12.6					Mínima Obs. dia 26						
	Excusión: mm. 23.9		Extremos a la intemperie				Excusión: mm. 26.9					Excusión: mm. 26.9						
	Máxima Abs. dia 5 - 22.8 Extremo 17.7		Máxima Abs. dia 5 - 22.8 Extremo 17.7				Máxima Abs. dia 5 - 22.8 Extremo 17.7					Máxima Abs. dia 5 - 22.8 Extremo 17.7						

JULIO

1904

TABLA II

C E O - T E R M Ó M E T R O S																
F E G U R A S	A. M. 0.02				M. 0.30 DE PROF.				M. 0.60				M. 0.90		1.20	1.50
	S O B R E E L C E S P E D															
	7 a. m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media
1	9.5	12.8	5.1	9.9	13.5	12.1	12.9	13.2	14.1	14.1	14.1	14.1	14.6	14.6	14.6	14.6
2	6.2	15.3	4.2	8.6	12.3	13.7	11.1	12.6	13.8	13.7	13.6	13.7	14.7	14.7	14.7	15.1
3	1.3	14.1	6.8	7.4	11.4	11.3	11.2	11.3	12.4	12.3	12.3	12.3	14.5	14.4	14.4	14.4
4	6.6	20.8	12.4	13.1	11.1	10.8	11.2	11.0	12.9	12.9	12.9	12.9	14.1	14.1	14.1	14.1
5	19.3	26.8	18.5	19.5	11.8	11.9	12.6	12.1	12.8	12.8	12.8	12.8	14.2	14.2	14.2	15.3
6	16.4	25.3	19.3	20.3	10.3	10.3	10.3	10.3	13.1	13.3	13.3	13.3	14.1	14.2	14.2	15.2
7	16.8	19.1	17.2	16.8	14.7	14.7	15.0	14.7	16.8	16.0	14.4	14.1	11.2	11.3	11.2	15.1
8	10.5	12.9	11.1	11.5	11.9	11.5	11.5	11.6	14.4	14.1	14.6	14.5	14.2	14.1	14.5	14.8
9	14.5	17.6	8.8	13.6	11.1	13.7	14.9	13.9	14.5	14.5	14.1	14.5	14.6	14.6	14.6	14.9
10	8.5	18.8	12.9	13.4	13.5	13.3	13.5	13.4	14.4	14.3	14.2	14.3	14.7	14.7	14.7	15.6
I	10.32	18.08	11.83	13.41	13.04	13.06	13.07	13.06	13.72	13.53	13.78	13.74	14.44	14.47	14.47	14.46
II	12.1	13.8	8.8	11.7	12.3	13.4	13.3	13.3	14.1	14.1	14.1	14.1	14.7	14.7	14.7	14.7
12	8.7	20.6	19.6	16.3	13.2	13.0	12.9	13.6	14.1	14.1	14.3	14.1	14.7	14.5	14.7	15.2
13	1.4	20.2	14.8	11.8	12.8	12.7	12.7	12.7	14.9	13.6	13.6	13.7	14.6	14.6	14.6	15.3
14	18.1	25.1	21.0	22.1	13.3	13.4	14.4	13.7	13.6	13.7	13.9	13.7	14.6	14.6	14.6	15.8
15	19.6	26.2	19.4	21.5	15.1	15.3	15.5	15.3	14.2	14.4	14.5	14.4	14.6	14.6	14.7	15.3
16	19.0	24.8	19.7	21.2	15.7	15.8	16.0	15.8	14.9	15.1	15.2	15.1	14.8	14.8	14.9	15.3
17	14.9	19.3	10.4	14.9	16.2	16.5	16.5	16.5	15.4	15.4	15.4	15.4	15.0	15.1	15.2	15.4
18	7.9	16.5	2.7	9.0	14.6	14.6	14.5	14.6	15.5	15.4	15.4	15.4	15.2	15.2	15.2	15.5
19	9.4	18.7	11.4	11.2	13.8	13.3	13.3	13.3	15.2	15.1	15.8	15.0	15.4	15.4	15.4	15.9
20	12.3	13.8	11.3	12.5	13.3	13.4	13.3	13.3	14.5	14.4	14.4	14.4	15.2	15.1	15.1	15.6
II	12.57	19.30	12.91	14.93	14.13	14.12	14.26	14.17	14.55	14.53	14.54	14.54	14.89	14.88	14.99	14.89
21	14.2	15.6	14.1	11.6	15.4	13.5	13.8	13.6	14.1	14.2	14.2	14.2	14.8	14.8	14.8	15.3
22	13.8	16.1	16.1	14.4	13.9	14.1	14.4	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.8	14.8	14.8	15.3
23	13.2	17.0	14.2	14.8	13.1	13.4	13.5	13.3	14.5	14.6	14.6	14.6	14.8	14.9	14.9	15.3
24	9.2	16.1	3.8	9.7	12.5	13.7	13.6	13.6	14.6	14.7	14.6	14.6	15.0	15.0	15.0	15.4
25	3.5	13.2	2.6	6.4	13.0	12.5	12.4	12.6	14.5	14.3	14.3	14.4	15.0	15.0	14.9	15.9
26	4.6	15.2	5.3	10.9	11.8	11.4	11.6	11.6	13.9	13.7	13.5	13.5	14.9	14.9	14.8	15.4
27	5.3	14.8	3.6	7.9	11.5	11.1	11.5	11.5	13.4	13.4	13.4	13.4	14.7	14.6	14.5	15.8
28	5.9	14.3	5.8	9.3	11.5	11.2	11.0	11.2	13.2	13.2	13.1	13.2	14.4	14.3	14.3	15.3
29	5.8	9.0	5.8	6.9	11.9	10.7	10.4	11.0	12.9	12.7	12.8	12.8	14.3	14.2	14.1	15.2
30	8.8	11.2	10.7	10.2	10.3	10.1	10.2	10.2	12.4	12.4	12.3	12.4	14.0	14.0	13.9	14.0
31	11.9	11.9	9.4	11.1	10.6	10.7	10.6	10.6	11.6	11.6	11.6	11.6	13.2	13.2	13.2	14.6
III	8.75	14.31	8.42	10.41	12.23	12.05	12.09	12.12	13.58	13.56	13.51	13.55	14.51	14.52	14.47	14.51
M	10.49	17.14	10.97	12.85	13.10	13.03	13.11	13.08	13.94	13.93	13.93	13.93	14.62	14.62	14.61	14.62
Max. observ. el dia 14	27.1	Max. obs. el dia 17	16.7	Max. obs. el dia 18	15.5	0.30	Max. observ. dia 19	15.4	Max. observ. dia 20	15.2	Max. observ. dia 21	15.2	Max. observ. dia 22	15.2	Max. observ. dia 23	15.2
Min. observ. el dia 25	2.6	Min. obs. el dia 20	10.1	Min. obs. el dia 31	11.6	1.00	Min. obs. dias 20-21	13.0	Min. obs. dia 22	13.0	Min. obs. dia 23	14.0	Min. obs. dia 24	14.0	Min. obs. dia 25	14.0
Excursion 24.5		Excursion 6.6		Excursion 3.9		1.00	Excursion 4.5	16.1	Excursion 5.6	16.1	Excursion 6.5	16.1	Excursion 7.5	16.1	Excursion 8.5	16.1

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL

5

1901

JULIO

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO metros por segundo						LLUVIA				
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Promedio			7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Média	Total en mm.	Duración en horas		
				7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.					EVAP. P. FICHE MM.			
1-S	16-wsw-C	6-sw-S	9-wsw-S	3.3	W	7.5	wsw	11.1	wsw	10.6	9.8	11.1	10m.	4.5
2-C	8-sw-C-C	3 ^W sw-S	4-wnw	4.0	sw	2.2	sw	1.4	s	3.1	2.2	--	--	2.7
3-CS	3-w-n-c	4-wnw	0--	0	--	2.3	N	6.2	sw	2.8	8	4.4	0.7	--
4-CS-S	2-w-wsw	4-wnw-cs	3-W	4.0	N	6.2	sw	6.8	N	6.1	5.4	--	--	1.9
5-CS-C	3 ^W sw-cs-C	3 ^W sw--	0--	2.0	N	5.3	N	6.4	c	5.4	5.4	--	--	2.2
6-AS	7-w-as-N	sw-nw-cn	9--	8.0	N	1.8	N	9.2	N	5.0	7.5	13.1	10m.	3.1
7-NAS	10-nw-w-s-N	10-w-nw-N	10--	16.0	S	8.9	N	6.1	S	5.0	6.7	20.8	4.60	2.9
8-ASC	10-n-w-as-sc	10-n-s-S	10-wsw	10.0	sw	3.0	ssw	2.2	wsw	1.1	2.4	--	--	0.9
9-CS-S	4 ^W sw-C	1-wsw--	0--	1.7	wnw	6.0	c	1.7	c	4.2	2.0	--	--	2.5
10-S	16-sw-cs	7-wsw-N	10-sw	9.0	ne	3.9	ne	6.9	sw	3.3	4.7	1.0	0.45	1.4
I	6.7	7.6	5.2	5.83		5.06		5.59		4.72	5.06	30.8	4.45	26.6
II	10-sw-S	10-sw--	6--	6.7	sw	4.2	S	1.1	s	1.7	3.3	11.1	10m.	0.9
12-S	10-e-s-c	8-nw-S	5-N	7.0	18	0.6	N	4.2	N	0.8	3.5	--	--	0.5
13-AS-SC	6-nw-n-sc-as	8-n-w-as-cs	3-wsw	5.7	N	2.8	N	3.3	ne	3.9	3.3	--	--	1.7
14-AS-CN	6-w-nw-cs	9-w-as	7-w	1.8	S	6.0	ssw	3.2	S	4.2	5.0	13.1	10m.	1.8
15-AS	8-w-as-N	sw-nw-as-cs	10-w-nw-S	8.5	N	9.4	nww	7.0	N	8.1	8.3	--	--	5.7
16-ASC	10.3-ws3-as-sc	9.7-wsw-N	10-w	9.7	N	10.3	N	10.6	nww	4.2	8.4	11.1	10m.	1.1
17-N	10-nw-C	1-nw-	3-wnw	4.9	sw	6.4	w	12.8	sw	8.9	9.3	2.1	2.30	2.7
18-CS	3-nw-C	3-wsw--	6--	2.9	sw	9.4	S	3.1	sw	1.1	4.5	--	--	1.5
19-CS	2-nw-c	6-nw-c	3-w-3-ne	1.7	nne	4.2	nne	3.3	3.1	--	--	--	--	2.9
20-N	8-wnw-N	18-n-N	1-N	9.3	N	2.2	N	1.4	w	4.7	2.8	28.4	2.50	0.3
II	7.3	7.2	4.7	6.40		5.36		5.54		4.59	5.16	30.8	5.20	19.0
21-S	10-sw-S	10-sw-S	10-sw-c	11.9	sw	0.0	sw	0.0	sw	1.1	0.5	11.1	10m.	0.1
22-S	10-nw-S	10-nw-c	7-sw	9.0	NW	2.2	sw	3.9	NW	3.3	3.4	--	--	1.2
23-S	9-wsw-S	1-nnw-sc	8-w	1.6	wnw	3.1	ssw	0.8	N	3.2	2.7	--	--	0.9
24-C	1-sw-c	1-sw-c	2-sw	1.7	wnw	13.9	wsw	16.3	sw	13.9	13.7	--	--	4.8
25-C	2-sw-A-C	2-w-nw-c	2-w-nw-c	2.3	ws	9.7	wsw	8.1	NW	1.9	0.6	--	--	1.7
26-CS	4-wnw-c	2-w-c	3-wnw	2.3	NW	8.6	NW	9.7	NW	6.9	8.4	--	--	5.5
27-CAS	4-w-nw-cs-as	6.3-ws3-s-as	3-w-n-c-1.3	1.3	NW	1.0	ssw	5.3	sw	5.8	4.3	--	--	3.4
28-CS-AS	5-w-n-N	10-s-c-sc	7-si	0.7	ssw	6.6	si	6.2	ssw	9.7	6.8	11.1	10m.	3.9
29-CS-CN	8-wsw-S	9-si-c	7-si	8.0	ssw	6.0	18	7.8	si	8.0	7.0	--	--	4.3
30-N	1-w-as-s	16-w-n-N	16-w-n-N	16-w-n-N	N	7.5	N	0.0	N	13.1	10.2	41.8	6.60	0.9
31-S	16-nsw-S	10-nsw-N	10-nnw-1.0	8	N	2.8	N	3.3	nww	3.6	3.2	11.1	10m.	1.1
III	6.5	7.0	6.2	6.63		6.17		6.34		6.58	6.43	41.8	6.60	27.8
Mo	6.81	6.74	5.39	6.31		5.44		5.67		5.34	5.47	73.4	16.05	73.4

C=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus, AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MO	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media		
1	10.9	11.2	11.4	10.0	8.5	9.2	10.3	9.7	8.7	9.4	8.0	7.0	7.9	8.6	8.3	7.8	7.4	7.3	7.3	7.5	7.7	7.8	7.5	7.5	8.61		
2	7.7	7.6	7.4	6.8	6.5	6.5	6.5	6.7	8.3	9.1	10.0	10.2	10.6	10.8	11.1	10.0	8.4	7.0	5.5	4.5	4.8	5.9	4.9	4.6	7.52		
3	4.6	4.0	3.6	3.0	2.8	2.8	2.6	2.5	5.0	6.8	9.4	9.9	10.9	11.6	13.2	10.9	9.9	8.8	8.7	8.9	7.8	7.4	7.0	7.4	7.09		
4	7.2	7.3	7.5	7.7	7.5	7.5	7.4	7.9	10.4	13.4	15.6	17.1	17.6	18.8	19.0	17.1	15.2	14.1	13.6	13.3	12.7	12.7	12.7	13.0	12.33		
5	13.1	12.7	13.5	13.7	13.7	13.6	13.7	15.1	17.6	19.9	21.8	22.9	24.1	24.5	24.3	22.9	21.7	20.6	20.2	19.7	19.2	19.0	18.8	18.8	18.51		
6	18.1	18.5	17.8	17.8	17.7	17.6	17.0	17.1	19.2	20.5	21.2	23.5	23.8	24.2	24.1	23.8	22.5	21.2	20.4	19.6	19.6	20.0	20.0	20.0	20.20		
7	19.9	19.8	19.4	19.2	19.7	16.7	16.5	18.1	17.6	18.5	18.1	18.7	16.9	16.4	16.7	16.9	17.5	17.3	17.0	16.9	17.0	17.0	17.0	15.1	17.65		
8	14.3	13.6	12.4	12.0	11.9	11.9	11.5	11.5	11.6	11.9	11.9	12.0	11.9	11.8	11.7	11.5	11.3	11.0	10.9	11.6	11.2	11.2	11.1	11.3	11.79		
9	11.9	10.9	10.2	10.0	9.4	8.0	7.4	7.3	13.9	14.4	12.8	13.8	14.7	14.7	14.2	12.7	11.8	9.9	9.6	9.8	9.8	9.3	8.9	7.9	10.86		
10	7.6	7.0	7.2	7.4	6.7	7.2	8.3	8.3	9.3	11.8	13.4	15.0	15.8	16.0	16.7	15.8	15.0	14.9	14.0	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	11.91		
I	11.56	11.26	10.98	10.76	10.44	10.40	10.06	10.55	11.90	13.51	11.49	15.01	15.42	15.71	15.93	14.97	14.07	13.21	12.72	12.57	12.37	12.21	12.21	11.98	12.65		
II	13.7	13.7	13.6	13.6	13.4	13.0	12.2	11.6	11.6	11.6	12.2	12.8	12.4	12.3	12.2	12.0	11.6	11.7	11.2	10.7	10.5	10.4	10.3	12.08			
12	9.8	9.4	6.3	6.4	6.9	7.7	8.3	8.4	8.9	10.1	11.2	11.6	11.7	12.0	12.3	12.2	10.8	10.6	10.4	10.	9.7	9.4	9.6	8.7	9.67		
13	8.7	8.6	8.8	9.2	8.9	9.4	9.8	10.7	12.1	13.7	15.2	17.0	18.6	18.9	18.7	18.9	16.8	15.9	16.0	15.7	15.4	15.5	16.6	16.8	11.91		
14	17.3	17.3	17.6	18.0	18.1	18.3	18.5	19.5	19.9	21.5	21.5	23.4	24.1	24.8	25.6	25.7	23.5	22.4	21.7	21.3	21.3	21.1	21.1	20.9	20.97		
15	20.7	20.3	19.8	19.7	19.8	19.8	19.9	20.0	21.1	22.5	23.5	24.6	25.0	25.2	25.6	25.0	23.8	22.3	20.9	20.7	20.3	19.5	19.2	19.1	21.61		
16	19.9	18.7	19.0	19.4	19.4	19.4	19.5	19.8	19.8	20.4	20.4	22.1	22.1	23.4	23.8	24.6	24.7	23.8	22.8	21.5	21.7	21.6	20.8	17.3	16.8	16.0	20.61
17	15.7	16.0	16.4	15.9	15.7	14.7	11.5	12.7	12.9	12.2	13.1	11.2	15.3	15.4	15.5	15.2	14.7	14.4	13.6	13.1	12.2	11.7	11.5	10.4	14.00		
18	10.0	9.8	9.7	8.9	8.7	8.1	8.4	8.0	8.7	9.5	10.1	10.6	11.1	11.2	11.0	12.6	12.0	11.7	11.0	12.0	11.9	11.8	11.7	11.4	11.6	10.01	
19	3.5	3.5	3.8	4.7	4.4	4.1	3.9	4.3	8.3	9.5	10.5	13.9	11.2	16.0	16.2	16.2	15.8	14.7	13.0	12.0	11.9	11.8	11.7	11.4	11.6	12.93	
20	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	12.5	13.6	11.4	11.7	13.8	13.6	13.4	13.4	12.9	12.9	13.0	13.2	13.5	13.7	11.1	13.9	12.93		
II	12.99	12.87	12.68	12.69	12.67	12.66	12.66	12.59	13.55	11.59	15.57	16.56	17.22	17.43	17.50	17.25	16.16	15.20	14.76	14.42	14.01	13.48	13.43	13.42	11.42		
21	13.7	13.7	13.7	13.8	13.9	13.8	13.7	13.7	13.6	11.2	11.5	11.8	11.0	11.4	11.4	11.7	11.4	11.2	11.3	11.3	13.8	13.7	13.7	13.7	11.92		
22	13.7	13.7	13.6	13.7	13.7	13.6	13.6	13.7	13.9	11.2	11.3	11.4	11.4	11.5	11.2	11.5	11.0	11.8	11.9	13.8	13.3	13.4	14.45				
23	13.0	12.9	12.9	13.0	13.3	13.6	13.2	13.3	13.7	15.1	15.2	15.7	16.3	17.1	17.8	16.3	16.8	16.4	17.5	15.5	15.4	15.1	15.5	15.0	14.83		
24	14.7	15.0	13.5	12.1	11.1	10.3	9.9	9.7	9.8	9.9	10.1	10.1	11.1	11.2	11.3	11.4	10.9	10.5	10.4	9.5	6.1	7.7	7.4	6.9	10.17		
25	6.7	6.6	6.0	5.6	5.5	5.1	5.5	5.9	6.1	7.0	7.4	7.6	7.8	8.0	7.9	6.2	4.3	3.3	3.1	3.1	3.0	2.9	2.8	5.65			
26	3.8	4.0	4.9	4.3	4.0	4.6	5.1	5.1	6.8	9.0	11.3	13.6	15.0	16.2	16.7	16.5	15.1	14.9	10.9	10.2	9.2	8.6	8.9	9.1	9.35		
27	8.0	8.1	8.0	8.3	7.7	8.0	7.7	7.9	10.0	12.7	12.9	12.7	12.6	12.6	12.2	11.6	10.7	8.8	6.9	5.8	5.4	5.3	4.8	4.3	8.87		
28	3.9	5.6	5.2	7.1	7.8	7.9	7.9	8.6	9.4	9.9	9.8	9.7	9.3	8.9	8.6	8.5	7.9	8.0	7.0	7.3	7.5	7.6	7.4	6.9	7.90		
29	6.6	6.4	6.4	6.4	6.3	6.5	6.4	6.5	6.6	6.4	6.7	6.5	6.5	6.9	6.2	6.3	6.1	5.8	6.1	6.3	6.6	6.8	6.9	6.44			
30	7.2	7.1	7.0	7.0	7.4	8.0	8.6	9.0	9.7	10.2	10.7	10.7	10.9	10.9	10.5	10.3	10.3	10.4	10.6	10.6	10.6	10.8	11.0	9.78			
31	11.0	11.2	11.1	11.3	11.1	11.0	11.0	10.8	10.6	10.6	10.7	11.1	11.5	11.0	10.9	10.9	10.7	10.4	10.0	9.8	9.9	9.5	10.69				
III	9.30	9.17	9.13	9.35	9.25	9.31	9.30	9.49	10.03	10.81	11.23	11.58	11.75	12.01	11.8	11.82	11.30	10.48	9.98	9.76	9.23	9.32	9.22	9.02	10.18		
Mes	11.22	11.45	10.97	10.88	10.74	10.66	10.63	10.83	11.77	12.90	13.59	14.29	14.70	14.93	14.97	14.59	13.76	12.88	12.41	12.17	11.79	11.59	11.51	11.30	12.34		

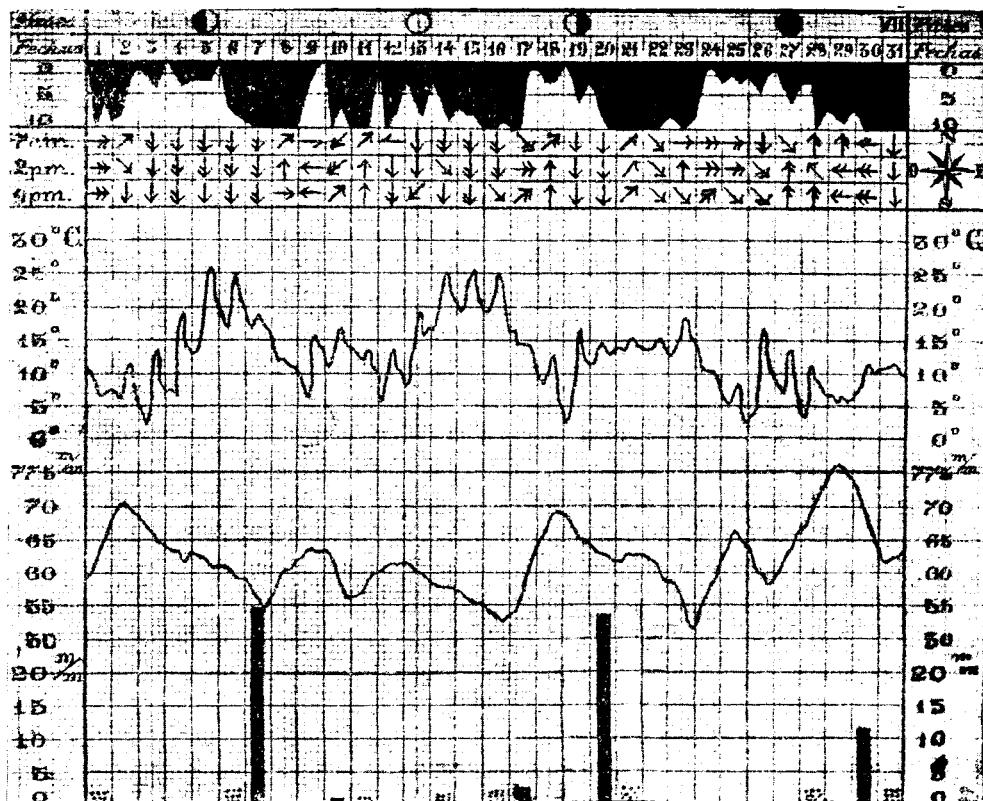
(1) Del Térmometro Riebau I, corregido sobre la base de las tres observaciones directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á O° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (1700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Média	
1	55.6	54.3	56.4	56.3	57.3	57.5	57.4	58.1	59.0	59.1	59.9	60.2	60.4	60.7	61.0	61.7	62.4	62.8	63.2	63.5	63.9	64.2	64.7	64.9	60.28	
2	65.2	65.6	65.8	66.2	66.4	66.7	67.5	67.9	68.2	68.2	68.4	67.8	67.4	66.8	66.8	66.8	66.4	66.3	66.2	66.1	65.9	65.9	65.7	65.6	66.63	
3	64.9	64.7	64.6	64.5	64.1	64.1	64.2	64.0	64.5	64.0	63.8	63.4	62.9	62.7	62.5	62.1	61.8	61.7	61.7	61.5	61.6	61.5	61.6	61.3	63.06	
4	69.8	69.6	69.5	69.4	69.3	69.4	69.6	69.7	69.9	69.9	69.6	69.9	69.2	69.4	68.8	68.6	68.7	68.8	68.9	69.0	69.6	69.7	69.6	69.4	69.93	
5	60.4	60.0	59.8	59.6	59.6	59.7	59.8	59.8	59.8	60.2	60.0	59.3	58.8	58.4	57.9	57.8	57.8	57.9	58.1	58.3	58.4	58.2	58.2	58.2	58.96	
6	58.3	58.5	58.5	58.4	58.2	58.0	58.0	58.2	58.1	58.4	57.6	57.3	56.4	56.0	55.9	55.8	56.0	56.0	56.0	56.1	56.1	56.1	56.1	57.09		
7	55.7	55.5	55.4	54.4	53.6	53.8	54.6	53.7	53.4	53.7	53.9	53.0	53.0	52.0	52.1	51.5	51.5	51.8	51.5	51.9	51.9	52.2	52.2	52.9	53.1	53.13
8	53.9	54.3	54.8	55.7	55.8	55.4	56.8	57.0	57.0	57.2	57.3	57.3	57.0	56.9	56.8	56.9	57.2	57.5	58.9	59.0	59.2	59.2	59.0	57.06		
9	59.3	59.2	59.2	59.3	59.5	59.7	60.1	60.4	60.1	61.1	60.8	60.1	59.8	59.8	59.7	59.9	60.2	60.3	61.0	61.0	60.9	60.6	60.4	60.20		
10	59.8	59.9	59.6	58.7	59.0	59.0	59.3	58.6	57.9	57.8	57.7	56.1	54.6	53.0	53.1	53.7	53.6	53.1	53.7	53.4	53.3	53.0	52.9	53.3	56.62	
I	59.36	59.46	59.46	59.37	59.40	59.51	59.77	59.81	60.01	60.12	57.91	59.54	58.87	58.49	58.39	58.17	58.57	58.59	58.96	59.01	59.69	59.48	59.16	59.23	59.21	
11	53.1	53.0	53.0	53.1	53.2	53.7	54.1	54.2	54.5	54.1	53.9	53.8	53.6	53.9	55.2	55.6	56.1	57.0	57.2	57.2	57.2	57.2	57.1	57.0	54.71	
12	56.5	56.8	57.1	57.6	57.9	58.8	59.4	59.8	59.7	59.8	59.2	58.7	58.3	58.3	58.2	58.0	58.0	58.0	57.9	57.9	58.3	58.9	58.5	58.2	58.29	
13	58.2	58.2	58.2	58.0	57.8	58.2	58.3	58.3	58.6	58.5	58.2	57.3	56.9	56.7	56.4	56.5	56.1	56.4	56.3	56.2	56.0	56.1	56.1	55.8	57.23	
14	55.8	55.6	55.4	55.3	55.1	55.0	55.2	55.3	55.3	55.4	55.2	54.8	54.1	54.4	54.1	54.6	54.6	54.7	54.8	54.6	54.4	54.4	54.5	54.92		
15	54.8	54.6	54.5	54.3	54.4	53.5	53.4	53.1	53.1	53.2	53.1	52.8	52.1	52.1	52.9	52.0	52.0	52.0	52.1	52.1	52.3	52.6	52.7	52.6	52.97	
16	52.1	52.2	51.8	51.2	50.9	50.9	50.5	50.5	50.6	50.8	50.9	50.6	49.3	49.1	49.1	49.4	49.5	49.7	49.5	49.7	49.7	50.3	50.3	50.2	50.38	
17	49.9	50.3	50.3	50.5	50.7	51.4	51.3	52.1	53.4	51.7	53.3	55.8	56.2	56.3	56.7	57.1	57.6	58.4	59.0	59.3	60.4	60.8	61.1	55.39		
18	61.6	61.6	62.0	62.1	62.5	63.0	63.7	64.1	64.8	65.0	64.9	65.0	64.9	65.0	65.5	66.4	66.4	66.4	66.4	66.4	66.3	66.2	66.4	61.69		
19	65.4	65.3	65.4	64.9	65.2	65.2	64.9	64.2	64.4	64.8	64.1	63.8	62.9	62.3	61.7	61.8	61.7	61.7	61.8	61.4	61.9	62.0	61.7	63.36		
20	61.3	60.9	60.8	60.5	60.4	60.4	60.6	60.6	60.4	60.3	60.1	59.8	59.7	59.3	59.8	59.7	59.7	58.0	57.9	58.1	59.0	58.9	58.9	59.78		
II	56.90	56.85	56.85	56.71	56.77	56.92	57.10	57.18	57.70	57.51	57.19	56.85	56.76	56.74	57.08	57.13	57.37	57.30	57.27	57.27	57.35	57.65	57.55	57.70	57.17	
21	58.7	58.9	58.9	59.0	59.0	58.8	59.1	59.1	59.1	59.7	60.1	60.0	60.0	59.5	59.1	59.1	59.1	59.7	60.0	60.3	60.4	60.4	60.3	60.4	59.54	
22	69.0	69.0	59.7	59.3	59.2	59.0	59.6	59.6	59.5	59.2	59.0	58.5	57.8	57.0	56.6	56.1	56.5	56.1	55.9	55.7	55.6	55.6	55.6	55.6	57.78	
23	55.5	55.3	54.9	54.8	55.5	55.5	55.5	55.2	55.0	54.5	53.3	52.5	54.5	50.6	49.9	49.3	48.8	48.3	48.9	48.9	48.7	48.7	48.7	52.37		
24	48.8	49.2	49.9	50.2	50.9	52.1	53.0	53.1	53.5	54.2	54.2	54.3	54.2	54.0	54.0	54.2	54.6	54.9	55.5	56.0	56.9	57.9	58.1	54.08		
25	59.5	59.8	60.1	60.2	60.5	60.7	61.3	62.2	63.0	62.7	63.9	63.6	63.5	63.3	63.1	62.7	62.7	62.4	62.3	61.2	62.0	61.5	61.1	60.9	61.86	
26	60.3	59.5	59.4	58.2	57.7	57.6	57.4	57.7	57.9	58.0	57.9	57.0	56.2	55.4	54.8	54.7	55.0	55.2	55.4	55.7	56.0	56.1	56.2	56.1	56.89	
27	56.6	56.7	56.6	56.6	56.9	57.3	57.7	58.2	58.8	59.3	59.8	60.3	60.2	60.0	59.8	60.2	60.8	61.1	61.4	61.9	63.1	63.2	63.3	64.2	59.95	
28	61.3	61.3	61.4	61.3	61.4	61.7	65.0	65.3	66.0	66.1	67.0	67.6	67.8	67.9	68.2	68.4	68.4	69.2	69.8	70.1	70.7	70.8	71.1	71.5	67.70	
29	71.6	71.6	71.4	71.3	71.5	72.4	72.4	72.3	72.8	72.9	72.8	73.2	72.5	72.3	72.0	71.9	71.9	72.0	72.3	72.5	72.4	71.8	71.6	72.10		
30	71.4	71.3	71.0	70.3	69.4	69.1	69.0	68.8	68.8	68.4	67.6	66.6	65.6	64.1	63.4	63.3	63.4	62.6	62.4	61.6	61.6	61.2	60.6	66.03		
31	59.5	59.6	59.4	59.0	58.7	58.6	58.8	59.3	59.7	60.1	60.0	59.3	59.0	58.8	58.6	58.7	58.9	59.4	59.6	59.7	59.9	60.5	60.7	60.9	59.45	
III	60.56	60.56	60.49	60.32	60.40	60.56	60.87	61.12	61.38	61.55	61.61	61.25	60.82	60.37	60.09	60.10	60.26	60.41	60.40	60.48	60.70	60.83	60.88	60.89	60.71	
Mes	58.99	59.01	58.98	58.86	58.91	59.05	59.30	59.46	59.69	59.81	59.77	59.39	58.91	58.60	58.46	58.60	58.71	58.82	58.91	58.98	59.40	59.24	59.31	59.32	50.69	

(1) Del Barómetro Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

JULIO DE 1964



NEBULOSIDAD en décimas de cielo cubierto.

Observaciones de las 7, 14, 21

VIENTO en klm/s, por hora

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1 barriadas	10	0	5	2	4	barriadas	10	6	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
2 barriadas	2	2	2	18	18	5	barriadas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3 barriadas	—	—	18	—	36	6	barriadas	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	

TEMPERATURA °C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24 intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

PRESSIÓN BAROMÉTRICA

en milímetros al nivel del mar

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

Lluvia en mm. Totales diarios

Extracto de las notas diarias

- Día 1.- Entre 2 y 6 a. m. sopla viento del W con una velocidad de 45 klm/s. Vuelve a reforzarse a las 10 a. m. dando ráfagas de 55 klm/s. En la tarde se inclina al WSW, sosteniéndose hasta las 9 p. m. con una fuerza media de 40 klm/s.
 6.- Relámpagos frecuentes, al W, visibles desde las 2:30 p. m. Truenos lejanos, desde las 6:30 p. m.
 7.- La tormenta eléctrica ha continuado durante toda la noche, señalándose su mayor intensidad de W a SW. Continúa hasta las horas medias de la mañana. Cayeron truenos agradables entre 7 y 6:20 a. m. y lluvia intermitente durante el resto del día.
 9.- 7 a. m. Poca nubla baja.
 10.- Lluvia entre 6:45 y 7:30 p. m.
 11.- Tormenta eléctrica lejana al S y SE en la noche dirigida. Lluvia ininterrumpida.
 15.- 9 a. m. El viento N, reforzante, de 3 a 9 a. m. ráfagas de 40 klm/s.
 16.- Día tormentoso. Sopla hasta las horas medias de la tarde viento N con 38 klm/s — 9 p. m. Relámpagos lejanos. Gotas inmediatas.
 17.- El relámpago ha continuado débil durante toda la noche (16 al 17), produciéndose lluvia por intervalos.
 A las 8 a. m. el viento pasa del NW al WSW con 50 klm/s, se inclina al SW desde las 9 y 30 y salvo un período de algunas horas alrededor

- de las 2 p. m. se conserva en esta dirección con velocidad decreciente (40 klm/s 2 p. m. y 32 a las 9 p. m. en lo restante del día).
 18.- 7 a. m. Tercera helada del año, escasa.
 19.- Tormenta torrencial. Se registra lluvia moderada de 7 a 220 p. m. y más abundantemente hasta las 3:30 en cuya hora cae un golpe de agua intenso que da un coeficiente de 1 mm. cada minuto. 7:20 p. m. a 7:45 p. m., sopla viento del E con 50 klm/s.
 21.- Gotitas finas, durante el día.
 22.- Hacia la 1 a. m. se desencadena un violento temporal de viento del WSW cuyas velocidades máximas en su principio y a las 5 a. m. varían de 70 a 80 klm/s. Declina durante el día (50 klm/s, horas 7 a. m. y 18 a. h.) y las 7 p. m. pero vuelve a reforzar en la noche y da entre 8 y 11 p. m. un promedio de 50 klm/s, con máximos de 75 klm/s, por hora. Cayo poco granizo a las 9 p. m.
 23.- Con viento NW se registran ráfagas de 40 y 45 klm/s horarias a las 7 a. m. y a las 2 p. m.
 24.- 4:15 p. m. El viento retrocede del SSE al S dando durante media hora 45 klm/s, horas.
 25.- Gotitas ininterrumpidas a las 6:30 a. m. El viento reinante del E se refuerza en la tarde: 2 p. m.: 36 klm/s, y ráfagas de 43 a 9 p. m. 47 klm/s, y ráfagas de 55 a 60. Alcanza su máxima entre las 9 y 12 p. m.

BOLETÍN DEL Observatorio Meteorológico Municipal DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DEL OBSERVATORIO
 Latitud S. 34° 51' 44"
 Longitud W París. 58° 32' 19" 5
 Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
 SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
LUIS MORANDI
 OBSERVATORIO MUNICIPAL
 (R. O. del Uruguay) Montevideo

El Otoño de 1904

(Conclusión)

ABRIL

Día 3.—A las 8.20 p. m. entra SW con 40 kilómetros. Entre 8 h. 25 m. y 10 p. m. su velocidad se eleva a 56 kilómetros horarios.

Día 16 y 17.—A las 9 h. a. m. del día 16 se declara tempestad de viento W violenta y continuada hasta la noche del 17. La velocidad media del viento ha sido de 68 kilómetros horarios (m. 18.9 p. s.) durante el 16, y de 61 kilms. (m. 17.0 p. s.) el 17, alcanzando su máximo de fuerza entre 5 y 12 p. m. del 16 con una velocidad de 85 klms. (m. 23.6 p. s.) y ráfagas de 100 a 120 klms. (25 a 32 m. p. s.).

MAYO

Día 10.—De 9 a 12 a. m. el W sopla con velocidad entre 35 y 40 klms. horarios.

Día 11.—Viento WSW que desde las 9 a. m. sopla con velocidades entre 40 y 50 klms.

JUNIO

Día 11.—Desde las 6 p. m. y durante algunas horas el viento sopla del SW con unos 40 klms.

Día 23.—En las primeras horas de la tarde SW con ráfagas de 40 a 42 klms.

Humedad

IV

El Otoño ppdo. da un promedio de 79.4, inferior en algunas centésimas a las observadas desde 1901; dicho promedio resulta de los análogos mensuales:

Abri	78.96%
Mayo	78.80
Junio	80.50
Otoño	79.42

Hubo saturación los días:
 6, 7, 9, 10 y 21 de Abril.
 16, 18, 19, 20 y 30 de Mayo.
 6, 7, 9, 10, 20 y 21 de Junio.

En todos los casos, con una sola excepción, hubo calma absoluta de viento 6 breves leyes inferiores al metro por segundo de velocidad. Una sola vez, el día 20 de Junio, la humedad se sostuvo en saturación ó próxima a saturación (99 %) durante un día entero; en ese día la velocidad del viento tuvo un promedio de tres metros por segundo.

El menor valor hidrométrico del Otoño se observó los días 7 y 21 de Abril con 41 %.

V

Estado del cielo

Como la humedad, la nebulosidad del ppdo. Otoño es en algo inferior a la observada en años anteriores; su promedio es de 5.3, el mismo que se obtuvo para el verano, que suele ser la estación más serena del año. Distribuyendo los días en *serenos* (0 a 3.5); *mixtos* (3.5 a 7); *cubiertos* (7 a 10); tenemos para el Otoño ppdo.

	Abri	Mayo	Junio	Otoño
Días serenos	—	—	—	—
" mixtos	10	8	8	36
" nublados	15	14	9	27

La nebulosidad alcanza valores más elevados entre 7 a. m. y 2 p. m., decrece hasta llegar a su mínimo en las primeras horas de la noche. La nebulosidad ha sido en efecto:

Para las 7 a. m.	6.0
" " 2 p. m.	5.6
" " 9 p. m.	4.3

VI

lluvia, etc.

La cantidad de lluvia caída durante el Otoño se eleva a mm. 136.5, con una duración total de 33 horas y 35 minutos. Son valores sensiblemente inferiores a la normal.

No considerando como días de lluvia los que solo han dado cantidades inmedibles, el Otoño de 1904 sólo cuenta 13, así distribuidos:

	Lluvia en mm.	Días con lluvia
Abri	53.8	4
Mayo	2.3	1
Junio	60.4	8
Otoño	136.5	13

La lluvia más abundante del Otoño se registró en la noche del 28 al 29 de Abril, en que cayeron mm. 28.6 durante 2 h. 45 minutos.

La lluvia más impetuosa pertenece a la misma fecha: de 11 h. 15 m. a 11 h. 35 m. p. m. del 28, es decir, durante 10 minutos cayeron mm. 11.1, que equivale a mm. 1.14 por minuto.

Durante el otoño tuvimos:

Días con granizo 2 (Mayo 2; Junio 14).

Días con manifestaciones eléctricas, 5 (Abril 15 y 28; Mayo 10; Junio 19 y 20).

Días con helada, 2 (17 y 24 de Junio).

Días con niebla (cerrazón), 13 (Abril 5 y 8; niebla seca; 19, 22, 23; Mayo 3, 16, 18, 19, 20; Junio 1, 6, 7 y 10).

Visita al Observatorio

(De «El Siglo», Octubre 23 de 1904)

Los estudiantes del aula de Geografía de la Universidad visitaron ayer el Observatorio Municipal, para recibir allí una lección práctica de Meteorología. Los acompañaba el doctor Pérez Olave.

El señor Morandi, bajo cuya dirección funciona esa importante oficina, y el señor Soslesi, secretario del Observatorio, atendieron a los jóvenes visitantes con la afabilidad que los caracteriza y les dedicaron cerca de dos horas, explicándoles las diferentes instalaciones y resenando con lenguaje fácil y claro las principales teorías meteorológicas.

La visita concluyó con una breve conferencia del director del Observatorio sobre el carácter, procedencia y desarrollo de nuestras principales agitaciones atmosféricas, sirviéndose en la demostración de gráficos trazados expresamente para el caso.

A las 5 y 12 los estudiantes se retiraban del Observatorio agradecidos por las atenciones de que habían sido objeto.

FÉNIX.

Sinopsis de Agosto de 1904

Temperatura al abrigo (cent.)

Media mensual 10.43
Máxima absoluta el día 7 22.1
Mínima absoluta el día 13 -1.22
Excusión total en el mes 33.3
Excusión máxima diurna el día 22 16.1
Excusión mínima diurna el día 24 2.7
Excusión media mensual 9.0

Temperatura a la intemperie

Media mensual 10.89
Máxima absoluta el día 7 24.8
Mínima absoluta el día 13 -4.5
Excusión total en el mes 29.3
Excusión máxima diurna el día 22 25.7
Excusión mínima diurna el día 10 3.2
Excusión media mensual 15.4

Geotermómetros

A 0.830 de profundidad: media mensual 11.6
x 0.954 12.4

x 0.990	»	»	»	»	13.1
x 1.20	»	»	»	»	13.8
x 1.50	»	»	»	»	14.4

Barómetro a 0

Presión media mensual mm. 761.04
Máxima presión absoluta el día 27 mm. 774.3
Mínima presión absoluta el día 10 mm. 743.9
Excusión total entre los extremos mm. 30.4
Excusión media diurna mm. 1.32

Viento

Velocidad media en m. por segundo m. 3.62
Dirección dominante N.W. 8

Humedad en cent.

Media mensual % 83.4
Máxima días varios % 100
Mínima el día 28 % 44

Nebulosidad en décimos

Cantidad media 5.7
Días serenos 0 a 35 8
» semiblumbrados 3.5 a 7 11
» cubiertos 7 a 10 12

Lluvia

Total de agua recogida mm. 95.0
Cantidad máxima en 24 horas día 2 mm. 61.1
Días con lluvia 8
Total de agua evaporada mm. 87.0

Correlación de los vientos

Vientos	Número de veces que soplan	Presión barom. media	Temperatura media	Humedad media	Velocidad media en m. por seg.
N	9	761.0	11.6	81	1.3
NNW	6	58.6	10.4	93	2.5
NW	4	58.2	12.3	90	2.1
WNW	6	52.4	11.4	83	1.1
W	4	52.4	11.4	83	2.2
WSW	1	57.9	11.1	90	3.9
SW	2	64.7	9.9	66	8.3
SSW	5	61.6	9.5	73	5.0
S	21	62.2	8.7	80	6.1
SSE	2	60.8	9.2	85	3.3
SE	9	61.4	11.3	83	3.5
ESE	2	58.9	10.8	87	3.8
E	9	61.4	8.7	90	2.3
ENE	1	58.5	11.8	100	0.0
NE	9	62.3	9.0	84	2.4
NNE	7	64.7	10.9	73	1.9

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente N S
Viento menos frecuente NNW WNW
Viento de más alta temperatura N N
Viento de más baja temperatura S S
Viento más húmedo NW NNW
Viento más seco NNE NNE
Viento de mayor velocidad media S S
Viento de menor idem N N

Promedios Meteorológicos de Agosto

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo °C	10.42	8.98	10.75	10.13
Maxima absoluta abrigo °C	22.1	25.1	23.4	22.1
Minima absoluta abrigo °C	0.5	3.5	0.3	-1.2
Temperatura media intemperie °C	9.9	8.1	10.9	10.89
Maxima absoluta intemperie °C	27.3	26.3	26.2	24.8
Minima absoluta intemperie °C	4.1	6.2	4.8	-4.5
Temperatura media a 0 m. °C	12.2	10.4	12.0	11.6
» » » 0.60 °C	12.0	11.6	12.7	12.4
» » » 0.90 °C	12.7	12.8	13.3	13.1
» » » 1.20 °C	13.5	13.8	13.7	13.8
» » » 1.50 °C	14.0	14.6	14.2	14.4
Presión atmosférica media mm.	762.4	763.9	762.3	761.04
Presión atmosférica max. mm.	772.5	771.7	773.0	774.3
Presión atmosférica min. mm.	747.7	748.3	747.0	743.9
Viento dominante E SW N S				
Nebulosidad media %	5.2	3.7	5.7	5.7
Total de agua caída mm.	82.4	3.8	103.8	95.0
Días con lluvia 5	2	5	8	8
Humedad relativa media %	80	73	77	83.1
Agua evaporada. Total mm.	59.7	79.4	64.8	87.0

AGOSTO

1904

TABLA I

FECHAS	→ MM. 700 PRESEÑA ATMOSFÉRICA a 0° altura de la cota sobre el ní- vel del mar m. 20.34	TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA										HUMEDAD RELATIVA							
		A LA SOMBRA					EXTREMOS ABSOLUTOS												
		á la sombra			á la intemperie		Min.			Máx.		Exc.			Min.			Máx.	
		7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Min.	Máx.	Exc.	Min.	Máx.	Exc.	7. a.	2 p.	9 p.	Media
1	61.78 59.52 58.97 60.09	8.6	11.2	10.2	10.00	8.6	11.9	3.3	8.7	13.2	4.5	100	92	97	95.3				
2	55.01 57.67 63.77 58.48	10.0	10.7	9.2	9.97	8.5	11.2	2.7	6.4	11.9	5.5	95	96	74	89.0				
3	68.12 68.05 68.92 68.36	7.5	10.0	4.0	7.17	3.7	12.7	9.0	2.8	20.8	18.0	75	68	98	80.3				
4	70.04 67.89 66.75 68.56	2.0	15.3	8.6	8.97	2.1	15.9	15.8	-0.9	19.4	20.3	95	60	98	84.3				
5	64.47 61.40 61.90 62.59	5.7	15.0	10.7	10.45	5.3	15.6	10.3	1.6	18.6	14.0	100	72	83	85.0				
6	63.27 60.98 60.65 61.63	6.0	18.6	10.8	11.80	4.8	19.6	14.8	1.9	26.7	24.8	97	64	95	85.7				
7	59.94 57.60 58.57 58.40	10.9	21.9	16.1	16.30	9.4	22.1	12.7	7.5	24.8	25.3	92	59	95	88.0				
8	60.71 60.84 60.92 60.82	11.8	11.4	10.9	11.37	10.8	16.6	5.8	16.3	21.5	11.2	98	100	99	99.0				
9	54.02 51.82 49.34 51.86	14.8	16.3	12.2	14.43	9.9	17.5	7.6	9.6	17.7	8.1	92	98	97	95.7				
10	43.86 47.63 56.15 49.21	9.3	9.6	8.5	8.93	7.4	10.7	3.3	7.1	10.3	3.2	100	96	83	93.0				
I	60.12 59.29 60.59 60.00	8.76	13.94	10.12	10.91	7.05	15.38	8.33	5.80	18.49	12.69	94.6	89.5	92.0	89.0				
II	60.30 62.23 63.84 62.12	8.3	9.6	8.4	8.77	7.9	11.0	3.1	6.7	17.2	10.5	78	72	68	72.7				
11	65.63 65.45 67.42 66.50	7.4	9.6	2.8	6.60	0.5	11.0	10.5	-3.5	17.4	20.9	70	63	96	76.3				
12	66.89 65.15 65.12 65.72	1.3	11.9	6.6	6.60	-1.2	13.1	14.3	-4.5	19.3	23.8	92	56	97	81.7				
13	63.70 60.63 59.60 61.31	6.9	14.1	12.2	10.77	3.9	15.0	11.1	2.0	18.3	16.3	100	68	86	84.7				
14	57.59 56.80 56.80 57.08	9.6	13.1	11.0	11.23	9.1	14.4	5.3	7.4	20.2	12.8	100	81	100	93.7				
15	57.49 55.97 56.48 56.65	10.2	13.9	11.3	11.80	9.4	14.3	4.9	8.3	18.3	10.0	100	93	99	97.3				
16	57.85 55.31 57.93 57.69	11.1	14.3	7.8	11.07	7.6	15.1	8.1	5.6	21.2	15.6	99	81	88	89.3				
17	58.04 55.24 54.40 55.89	9.0	18.3	12.2	13.17	7.1	18.9	11.8	4.2	22.3	18.1	92	49	72	72.3				
18	55.63 55.58 55.34 56.18	10.4	14.9	9.1	11.47	7.4	15.7	8.3	3.5	19.1	15.6	92	58	87	79.0				
19	56.41 53.02 54.59 54.67	3.6	14.7	11.1	9.80	1.8	15.1	13.3	-1.0	18.3	19.3	100	62	80	80.7				
II	59.95 58.84 59.35 59.38	7.69	13.44	9.25	10.13	5.29	14.36	9.07	2.87	19.16	16.29	92.7	68.3	87.3	82.8				
21	58.25 59.61 60.98 59.01	10.8	14.1	6.9	10.60	5.2	15.2	10.0	3.6	22.7	19.1	67	70	94	77.0				
22	61.01 58.58 59.17 59.59	2.7	14.8	12.4	9.97	2.5	18.6	16.1	-1.3	24.4	25.7	81	52	86	73.0				
23	65.62 65.62 67.75 66.33	11.4	11.6	7.8	10.27	5.3	13.6	8.3	3.4	18.6	15.2	97	50	64	73.3				
24	66.48 60.86 59.20 62.18	2.2	10.5	10.9	7.87	0.5	13.1	12.6	-2.9	18.9	21.8	91	74	90	75.7				
25	56.13 58.17 60.15 58.16	11.0	11.9	7.9	10.27	7.2	12.4	5.2	4.8	19.3	14.5	93	54	77	75.7				
26	64.69 67.14 70.06 67.30	9.1	10.8	6.4	8.75	6.0	12.3	6.3	2.8	19.7	16.9	74	63	92	76.3				
27	73.04 73.29 73.95 73.43	4.7	10.8	3.2	6.23	3.7	11.9	8.2	1.8	20.1	18.3	87	57	91	78.3				
28	73.10 69.51 67.15 69.92	0.6	14.1	8.7	7.90	0.0	15.7	15.7	-2.2	19.5	21.7	90	41	89	73.3				
29	64.27 60.39 60.29 61.65	6.6	19.5	13.6	13.23	6.1	20.3	14.2	4.2	23.2	19.0	95	51	85	75.0				
30	58.53 56.14 59.10 57.93	11.8	11.0	8.9	10.57	8.1	14.0	5.6	7.1	13.7	6.6	100	160	84	94.7				
31	61.44 62.33 63.26 62.34	7.9	9.1	7.2	8.07	6.0	9.9	3.9	5.7	15.3	9.6	80	68	77	75.0				
III	63.87 62.88 63.73 63.49	7.16	12.59	8.54	9.43	4.63	14.27	9.64	2.45	19.58	17.13	87.1	62.6	84.5	78.1				
33	61.40 60.42 61.30 61.64	7.85	13.30	9.28	10.14	5.63	14.61	9.03	3.67	19.09	15.42	91.3	70.2	87.8	83.1				
	Maxima abs. mm. 774.3 (dia 27 á las 11 m.)	Extremos á la sombra										Máxima Obs.							
	Minima abs. mm. 743.9 (dia 10 de 7 á 8 a. m.)	Máxima Abs. (dia 7) 22.14 Mínima Abs. (dia 13) -12.24										Excusión 23.37					100 dias var.		
	Excusión: mm. 30.4	Extremos á la intemperie										Mínima Obs.							
		Maxima Abs. (dia 7) 23.84 Min. Abs. (dia 13) -13.14										Excusión 29.3					41 dia 28		

1904

AGOSTO

TABLA U

GEO-TERMÓMETROS																		
FECIAS	A.M. 0.02 SOBRE EL CESPED				M. 0.30 DE PROF.				M. 0.60				M. 0.90		1.20	1.50		
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media	Media				
1	8.7	13.7	9.8	10.7	11.1	11.1	11.0	11.1	11.9	11.9	11.9	11.9	13.0	13.1	13.1	13.1	14.0	14.8
2	9.6	11.1	7.6	9.4	10.8	10.7	10.9	10.8	11.7	11.3	11.4	11.5	13.0	11.7	11.8	12.2	14.0	14.8
3	5.8	15.6	6.9	8.3	10.7	10.7	11.0	10.6	11.5	11.8	11.3	11.6	11.9	12.1	12.1	12.0	12.4	13.1
4	1.4	20.0	8.1	9.8	10.7	10.2	10.8	10.6	11.7	11.6	11.6	11.6	12.3	12.4	12.4	12.4	12.9	13.5
5	6.3	18.7	9.3	11.4	10.8	10.5	10.9	10.7	11.6	11.6	11.6	11.6	12.5	12.5	12.6	12.5	13.2	13.9
6	3.5	22.5	10.4	12.1	11.0	10.8	10.6	10.8	11.9	11.7	11.8	11.8	12.5	12.6	12.6	12.6	13.4	14.1
7	10.6	23.8	12.3	15.6	10.9	11.8	12.3	11.7	11.9	11.9	12.0	11.9	12.7	12.7	12.7	12.7	13.5	14.2
8	10.7	19.6	11.1	13.8	12.4	12.4	12.4	12.4	12.2	12.3	12.4	12.3	12.8	12.8	12.8	12.8	13.6	14.3
9	14.1	16.2	11.9	14.1	12.4	12.6	12.4	12.5	12.6	12.6	12.5	12.6	13.0	13.0	13.1	13.0	13.6	14.4
10	8.7	8.4	7.5	8.2	12.5	12.2	12.0	12.2	12.5	12.4	12.5	12.5	13.1	13.0	13.0	13.0	13.7	14.3
I	7.94	17.36	8.89	11.33	11.33	11.50	11.43	11.35	11.85	11.91	11.93	11.90	12.68	12.59	12.62	12.63	13.43	14.14
II	7.4	11.7	7.4	8.7	11.9	11.7	11.4	11.7	12.8	12.7	12.6	12.7	13.2	13.3	13.3	13.3	13.8	14.4
12	7.3	19.3	1.9	9.5	11.5	11.2	10.9	11.2	12.5	12.5	12.5	12.5	13.3	13.3	13.3	13.3	13.9	14.5
13	0.5	16.4	-0.1	7.7	11.1	10.6	10.4	10.7	12.4	12.3	12.3	12.3	13.3	13.2	13.2	13.2	13.9	14.5
14	8.7	11.7	11.4	11.6	10.8	10.6	10.5	10.7	12.0	12.0	12.0	12.0	13.2	13.2	13.1	13.2	14.0	14.6
15	10.1	17.8	3.1	12.4	10.7	10.6	10.7	10.7	12.1	12.2	12.2	12.2	13.2	13.2	13.2	13.2	14.0	14.6
16	10.4	15.6	11.3	13.1	11.8	11.9	12.2	12.0	12.1	12.2	12.3	12.2	13.0	13.0	13.0	13.0	13.9	14.5
17	11.2	19.1	7.2	12.5	12.3	12.4	12.5	12.4	2.5	12.5	12.6	12.5	13.0	13.1	13.1	13.1	13.8	14.5
18	2.0	21.8	11.3	14.0	12.5	12.4	12.6	12.5	12.8	12.8	12.8	12.8	13.2	13.2	13.2	13.2	13.8	14.5
19	10.4	18.6	5.9	12.3	12.6	12.5	12.4	12.5	12.9	13.0	13.0	13.0	13.3	13.3	13.3	13.3	13.9	14.5
20	2.4	17.6	10.6	10.2	12.3	12.0	12.0	12.1	13.0	12.9	12.9	12.9	13.4	13.4	13.2	13.3	13.9	14.5
III	7.71	17.36	8.45	11.21	11.55	11.59	11.58	11.61	12.51	12.51	12.52	12.51	13.21	13.22	13.19	13.21	13.89	14.51
21	7.0	24.4	5.4	12.3	11.8	11.9	12.0	11.9	12.9	13.0	12.9	12.9	13.4	13.4	13.4	13.4	13.9	14.5
22	1.6	19.8	11.4	10.9	12.1	11.8	11.9	11.9	13.0	12.9	12.9	12.9	13.4	13.4	13.4	13.4	14.0	14.6
23	10.7	16.1	5.8	10.9	13.2	12.3	12.5	12.5	13.0	12.8	13.0	12.9	13.4	13.4	13.4	13.4	14.0	14.6
24	0.8	11.2	10.2	5.4	12.1	11.8	11.9	11.9	12.9	12.8	12.8	12.8	13.4	13.4	13.4	13.4	14.1	14.6
25	11.1	18.6	5.1	11.6	11.8	12.0	11.9	11.9	12.5	12.5	12.6	12.5	13.4	13.4	13.4	13.4	14.0	14.6
26	7.8	13.4	5.1	8.9	12.1	11.9	12.0	12.0	12.5	12.7	12.7	12.6	13.4	13.4	13.4	13.4	14.0	14.6
27	3.9	15.6	-0.2	6.4	11.8	11.4	10.8	11.3	12.6	12.6	12.6	12.5	13.4	13.4	13.4	13.4	14.0	14.6
28	-0.6	18.3	7.1	8.4	11.3	10.8	11.0	11.0	12.5	12.4	12.4	12.4	13.4	13.4	13.4	13.4	14.0	14.6
29	5.7	22.1	13.6	13.8	11.2	10.8	11.6	11.2	12.2	12.2	12.2	12.2	13.3	13.3	13.3	13.3	14.0	14.6
30	12.2	11.5	8.0	10.6	12.0	11.8	11.9	11.9	12.3	12.3	12.3	12.3	13.2	13.2	13.2	13.2	14.0	14.6
31	7.6	9.4	10.4	11.1	11.7	11.5	11.4	11.5	12.5	12.5	12.4	12.5	13.2	13.2	13.2	13.2	13.9	14.5
III	6.46	16.40	8.05	10.20	11.83	11.64	11.72	11.73	12.65	12.63	12.61	12.63	13.35	13.35	13.35	13.35	13.99	14.58
Mes	7.24	16.99	8.45	10.89	11.64	11.51	11.58	11.58	12.34	12.36	12.36	12.35	13.09	13.06	13.07	13.07	13.78	14.42
Max. observ. del dia 21	24.14	Max. obs. días v. 12.6				Max. obs. días v. 13.0				0.90	Max. observ. días v. 13.4				Exc. 17			
Min. observ. del dia 28	-0.6	Min. obs. del dia 4. 10.2				Min. obs. (dia 2) 11.3				1.20	Max. observ. dia 24. 14.1				Exc. 17			
Excursión 25.0		Excursión 2.4				Excursión 1.7				1.50	Max. obs. días v. 14.6				Exc. 17			
Min. observ. dia 3.		Excursión 1.1				Min. observ. dia 3. 13.1												

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL

5

1904

AGOSTO

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCION Y VELOCIDAD DEL VIENTO (metros por segundo)						LLUVIA (de 9 p.m. a 9 p.m.)			EVAP. PICHE MM.
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.		7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Media		Total	en mm.	Duración	
				M				M		en horas			
1 N	10 nsw s	10 nsw N	10 s	10.0	nsw	4.2 nsw	0.6 nsw	0.0	1.6	-	-	-	0.7
2 N	10 s N	9 s -	9 -	6.3	s	0.0 s	1.8 s	0.7	5.8	64.1	15.0	-	1.3
3 S	7 s e	1 wsw -	0 -	2.7	s	1.4 ssww	2.2 s	0.3	1.3	-	-	-	2.3
4 CS	2 wsw -	0 -	0 -	0.7	e	3.3 N	2.5 NE	0.8	2.2	-	-	-	1.8
5 S	10 N CAS	3 NW -	0 -	4.3	NNW	1.9 NW	6.4 N	0.8	3.0	-	-	-	2.3
6 S	2 W CS	2 NW CS	3 NW	2.3	NW	0.0 NNE	1.4 N	0.8	0.7	-	-	-	2.6
7 S	9 WNW CS AS	5 WNW AS C	4 NW	6.0	N	1.1 N	1.9 NW	1.1	1.1	-	-	-	0.8
8 AS	3 SW S	10 SW S	10 SE	7.7	SE	1.4 SE	7.8 SE	11.7	6.9	-	-	-	1.3
9 AS N	10 NW NN	10 NW N	1 NW	10.0	E	5.8 NNW	2.8 NW	3.3	4.0	1.6	2.00	-	1.0
10 N	10 N N	10 S N	10 S	10.0	W	5.8 s	18.1 s	18.1	14.0	7.6	10.00	12.7	
	7.3	6.0	4.7	6.0		2.49	5.15	4.6	4.10	16.3	27.00	26.8	
11 CN	8 s C	7 s S	9 s	8.0	S	13.3 SSW	7.5 S	3.3	8.0	0.6	1.00	5.8	
12 SC	8 SSE C	4 S -	6 -	4.0	SSE	0.3 s	1.4 N	0.0	0.6	-	-	-	2.7
13 -	C - CS CC	3 NWWSwCS	2 W	1.7	E	0.8 NE	3.6 NE	3.1	2.5	-	-	-	1.9
14 S	10 NL SC	9 NSNE SC	8 NE	9.0	NL	0.8 NE	8.9 NE	1.7	2.1	-	-	-	0.9
15 SC	9 ESE SC	8 SE S	9 ESE	8.7	E	0.0 SE	2.8 ESE	0.8	1.2	LL. Imm.	0.8		
16 CCS	9 WSE S	10 E S	10 SE	9.7	SE	0.8 E	1.7 SE	1.1	1.2	-	-	-	1.1
17 SC	8 WSW CS C	2 NW SW CS C	2 W SW	4.0	WSW	3.9 NNW	6.9 NNW	1.4	4.1	0.9	1.00	1.5	
18 SC AS	9 WSW AS	9 W CC	7 NW	8.3	N	2.2 NNE	4.2 NE	3.9	3.4	-	-	-	2.3
19 AS N	9 WSW WC	1 -	0 -	3.3	W	1.9 W	12.5 NNW	1.1	5.2	LL. Imm.	1.4		
20 C	1 W SC N	8 WNW N	10 W	6.3	N	0.8 E	6.4 W	0.8	2.7	LL. Imm.	2.2		
	7.1	6.1	5.7	6.30		2.48	5.09	1.72	3.10	1.5	2.00	23.6	
21 C	4 WSWC	1 W C	1 W	1.3	S	3.3 SSW	0.8 E	0.6	1.6	-	-	-	4.2
22 CS SC	3 NW SWCS	3 NW SC	9 W	5.0	NE	1.1 SE	3.1 S	3.9	2.7	-	-	-	4.3
23 CS S	7 NW SC SC	7 NW SC S	2 NW	5.3	S	3.9 S	4.4 SE	1.1	3.1	-	-	-	4.5
24 CS	2 NW AS SC	10 NW N	10 W	7.3	NNF	0.6 ESE	6.7 E	2.2	3.8	LL. Imm.	2.2		
25 N AS	10 WNW C	2 S C	3 S	4.3	S	3.6 S	4.2 S	2.8	3.5	LL. Imm.	4.6		
26 C	3 S C	4 SW C	9 SW	5.3	S	3.9 SW	6.1 SSW	4.7	4.9	3.5	1.00	2.5	
27 C	4 S C	2 SE -	0 -	2.0	S	0.0 SE	1.7 E	0.3	0.7	-	-	-	2.4
28 -	0 - C	1 WSW -	0 -	0.3	S	0.6 NNE	5.0 NNE	1.1	2.2	-	-	-	3.8
29 C	1 S C	4 N SC AS	9 WSW	3.7	NF	2.5 S	1.1 NN	0.3	1.3	-	-	-	2.9
30 N	10 E N	10 SSE N	10 S	10.0	NNF	0.0 SSE	6.4 S	13.1	6.5	11.0	4.00	3.0	
31 N	9 S AS CN	9 NW wCN	10 S	9.3	S	11.7 SW	10.6 SSW	9.7	10.7	2.7	0.50	2.2	
	4.6	5.5	5.3	5.70		2.8	4.92	3.34	3.62	95.0	34.45	87.0	
Max	6.3	5.5	5.3	5.70		2.61	4.92	3.34	3.62	95.0	34.45	87.0	

C=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus
 AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

AGOSTO

TABLA IV

Fecha	TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)																								Media
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	
1	8.7	8.7	8.8	9.0	9.1	9.1	8.6	8.8	8.7	9.0	9.0	10.1	10.1	11.2	11.1	11.1	10.8	10.5	10.4	10.4	10.2	10.2	10.2	10.1	9.77
2	10.0	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	10.3	10.3	10.7	10.7	10.4	10.3	10.2	9.9	9.6	9.2	9.2	8.9	8.6	9.95
3	8.3	8.1	7.9	7.8	7.4	7.6	7.5	7.7	9.3	9.8	11.6	11.2	11.3	19.0	10.5	10.2	9.1	7.7	5.8	5.0	4.0	4.7	4.2	3.7	7.93
4	3.4	3.7	3.8	4.0	3.7	3.4	3.0	4.7	9.0	10.2	11.9	13.4	11.7	15.3	15.0	14.6	13.3	11.1	9.5	8.7	8.6	8.4	7.9	7.5	8.70
5	7.2	6.8	6.4	6.4	6.4	6.4	5.7	6.4	7.6	8.5	11.6	12.7	13.7	15.0	15.1	13.9	13.4	11.1	10.0	9.6	10.7	10.1	9.3	9.4	9.75
6	8.1	8.5	8.1	8.0	7.4	5.9	6.9	7.9	11.1	13.8	16.1	16.8	18.3	18.6	19.7	19.2	15.9	13.1	12.3	12.4	10.8	10.9	10.9	10.4	12.03
7	10.1	9.9	10.1	10.6	10.6	10.5	10.9	12.0	11.6	16.7	18.6	19.8	21.8	21.9	22.6	22.3	21.9	19.2	17.9	17.2	16.1	15.8	15.9	15.9	15.93
8	15.2	15.0	14.4	14.0	13.6	12.7	11.8	13.3	16.9	16.9	13.6	12.5	11.6	11.4	11.0	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	11.0	11.1	11.1	12.59	
9	11.1	11.6	12.1	12.8	12.8	13.8	14.8	15.0	16.4	17.4	16.1	17.1	16.6	16.3	15.6	14.8	14.2	11.1	11.5	11.9	12.2	10.5	10.4	9.9	13.96
10	8.9	8.5	8.5	7.7	7.8	7.8	9.3	8.9	8.9	9.4	10.1	9.9	9.2	9.0	9.0	9.2	9.1	8.9	8.5	8.4	8.5	8.7	8.4	8.4	8.85
I	9.07	9.09	9.02	9.03	8.88	8.72	8.76	9.47	11.22	12.17	12.91	13.38	13.79	13.91	14.06	13.65	12.88	11.77	10.97	10.68	10.12	9.89	9.63	9.60	10.95
II	8.5	8.4	8.3	8.3	8.2	8.1	8.3	8.7	8.8	10.1	9.2	9.8	9.8	9.6	9.2	8.9	8.7	8.5	8.2	8.4	8.4	8.3	8.2	8.71	
11	8.1	8.0	7.8	7.8	7.7	7.4	7.4	8.0	8.7	9.0	10.1	10.2	10.2	9.6	10.0	8.8	8.0	6.1	4.1	3.2	2.8	1.7	1.1	0.5	6.93
12	-0.6	-0.8	-1.0	-0.4	0.6	0.7	1.3	3.3	6.9	9.4	19.2	10.6	11.5	11.9	0.7	10.0	7.9	7.3	7.3	7.2	6.6	5.2	5.5	5.3	5.72
13	4.8	4.8	5.4	5.9	6.8	6.4	6.0	7.3	8.2	9.3	11.3	11.9	13.1	11.1	11.9	11.8	14.2	13.3	12.5	12.4	12.2	12.0	11.5	11.2	10.18
14	11.1	11.1	10.8	10.8	10.6	10.5	9.6	10.0	11.5	13.1	13.5	13.0	13.0	13.1	12.1	12.0	11.5	11.3	11.1	11.0	10.8	10.9	11.17		
15	10.9	10.7	10.3	9.8	9.6	9.7	10.2	11.0	11.0	11.9	13.1	12.6	12.3	13.9	13.8	11.7	11.1	11.1	10.8	11.0	11.2	11.3	11.0	11.34	
16	10.8	10.6	10.6	10.5	11.8	10.5	11.1	11.9	12.3	12.6	12.9	13.5	13.9	14.3	12.9	12.2	11.7	10.8	10.0	8.7	7.8	7.4	7.0	10.96	
17	7.1	7.7	7.9	7.9	7.9	8.0	9.0	9.3	11.9	13.9	15.9	17.0	18.2	18.3	17.8	16.3	15.5	14.4	13.1	12.2	12.2	11.1	10.8	11.0	12.29
18	11.1	11.2	10.8	10.6	10.5	10.3	10.4	11.2	12.7	12.4	11.5	14.0	14.9	14.9	14.8	11.7	13.4	11.4	10.4	9.4	9.1	9.1	9.0	7.4	11.47
19	6.8	5.7	5.0	3.5	2.7	2.1	3.6	8.4	10.9	11.8	13.2	13.2	13.8	14.7	14.8	14.1	11.2	10.6	10.9	11.1	14.1	10.1	10.3	9.57	
20	7.89	7.77	7.59	7.55	7.64	7.34	7.69	8.91	10.29	11.35	12.09	12.58	13.19	13.11	13.10	12.35	11.32	10.48	9.90	9.45	9.21	8.74	8.54	8.30	9.86
21	11.0	10.9	10.8	10.5	9.0	8.0	10.8	11.0	13.0	13.5	13.6	14.2	14.4	14.4	14.8	14.0	13.4	10.8	8.9	7.9	6.9	5.2	6.6	6.4	10.82
22	5.9	4.9	5.1	4.9	5.1	4.2	2.7	5.4	9.4	12.2	14.9	16.2	17.7	14.8	11.3	13.1	12.0	11.7	12.2	12.3	12.1	12.2	12.1	12.1	10.31
23	12.0	12.0	12.0	12.0	11.1	11.1	11.1	11.8	12.6	13.0	12.9	12.2	12.1	11.6	11.2	10.7	10.0	9.2	8.8	8.6	7.8	7.0	5.8	5.3	10.52
24	4.0	3.4	2.8	1.9	1.1	0.9	2.2	6.0	8.9	9.9	10.1	10.8	11.9	10.5	10.1	10.2	10.7	11.7	10.9	10.9	10.5	10.5	10.5	7.98	
25	10.5	10.6	10.8	10.6	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	10.7	11.8	11.7	11.8	11.9	11.7	11.0	9.2	8.0	8.3	7.9	8.2	11.0	10.9	10.57	
26	10.0	10.0	9.4	9.4	9.4	9.0	9.1	9.9	10.3	10.0	10.4	10.6	10.8	10.8	10.5	10.4	9.9	8.7	8.8	6.9	6.4	6.2	6.3	9.12	
27	6.1	6.7	6.2	6.7	6.1	5.7	4.7	6.8	9.8	11.1	10.9	10.9	11.0	10.8	10.9	10.2	10.0	8.3	5.9	4.1	3.2	3.3	3.7	3.7	7.38
28	3.5	2.9	2.2	2.1	0.9	0.3	0.6	2.3	5.8	8.5	10.6	12.1	13.4	14.4	14.9	14.6	14.3	12.5	10.8	9.7	8.7	7.4	7.8	7.83	
29	7.1	7.5	7.0	7.0	6.4	6.5	6.6	8.7	12.0	14.6	16.6	17.8	18.9	19.5	19.7	19.5	17.5	15.0	13.7	14.0	13.6	13.5	13.4	13.3	12.93
30	13.0	12.9	12.7	12.4	12.2	12.0	11.8	12.1	12.5	12.4	12.3	11.5	11.3	11.0	9.5	9.4	9.0	9.0	8.9	8.9	8.8	8.7	8.8	10.84	
31	8.9	8.2	8.0	7.6	7.8	7.9	7.9	8.0	8.1	8.5	8.6	9.0	9.1	9.1	6.9	7.0	6.3	6.8	6.9	7.3	7.2	7.5	7.1	6.9	7.78
III	8.39	8.18	7.91	7.71	7.25	6.69	7.16	8.16	10.31	11.31	12.09	12.45	12.95	12.59	12.25	11.83	11.28	10.26	9.45	8.99	8.51	8.18	8.41	8.36	9.64
Mes	8.45	8.31	8.16	8.08	7.90	7.66	7.85	9.93	10.60	11.60	12.35	12.79	13.30	13.30	13.11	12.61	11.81	10.82	10.18	9.68	9.27	8.91	8.86	8.71	10.13

(1) Del Termógrafo Richard corregido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

AGOSTO

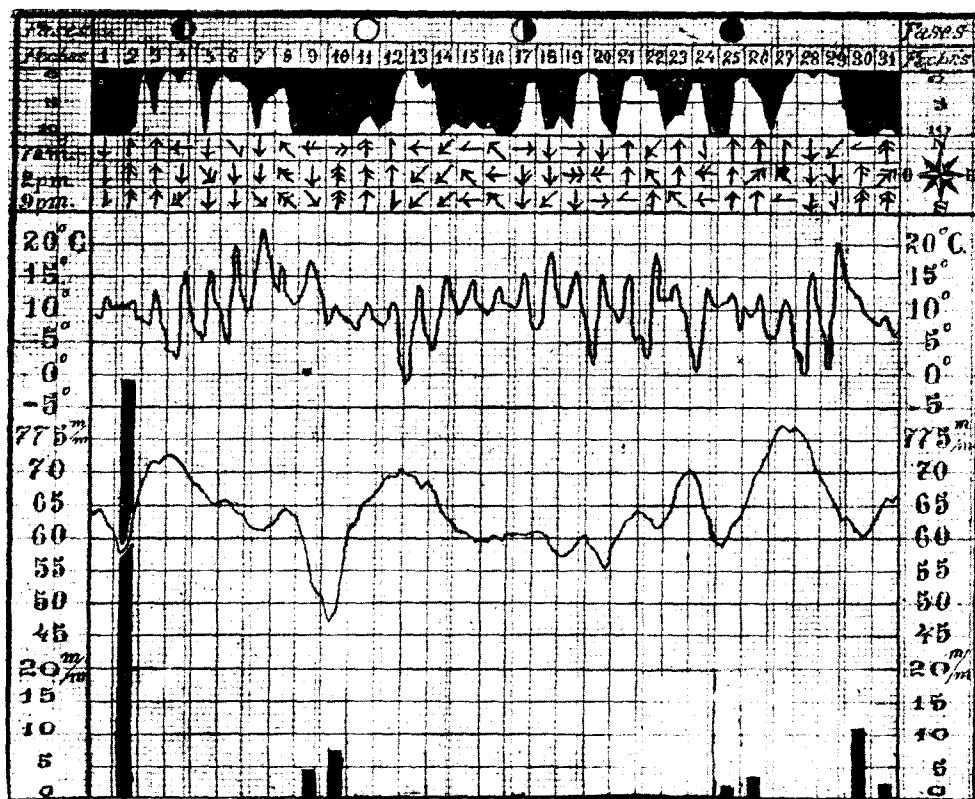
TABLA V

PRESIÓN ATMOSFÉRICA A 0° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	60.6	61.3	61.0	60.7	60.9	61.0	61.8	62.0	62.1	62.0	61.7	61.2	60.4	59.5	59.1	59.0	59.0	59.0	59.2	59.4	59.0	58.9	58.6	58.0	60.22	
2	57.0	56.6	56.0	55.5	55.1	54.9	55.0	55.3	55.6	55.9	56.3	56.5	57.0	57.7	58.3	59.3	60.3	61.4	62.6	63.2	63.8	64.3	64.8	65.0	58.64	
3	65.3	65.7	65.9	66.2	66.5	67.2	68.1	68.2	68.5	68.7	68.8	68.5	68.3	68.0	68.0	68.1	68.1	68.3	68.7	68.9	68.9	69.0	69.1	69.4	67.93	
4	69.2	69.1	69.1	69.3	69.4	70.0	69.9	70.1	70.1	69.7	68.1	68.1	67.9	67.5	67.5	67.5	67.6	67.3	66.9	66.8	66.8	66.6	66.1	65.9	68.25	
5	65.5	65.2	64.7	64.1	64.1	64.3	64.5	64.4	64.7	64.8	64.5	63.2	62.2	61.4	61.4	61.4	61.5	62.0	62.0	61.9	62.0	62.0	62.2	62.5	63.19	
6	62.5	62.5	62.5	62.5	62.7	62.8	63.3	63.2	63.1	63.1	62.9	62.1	61.7	61.0	60.7	60.7	60.5	60.7	60.8	60.8	60.7	60.4	60.3	60.2	61.75	
7	59.9	59.6	58.9	58.9	58.9	58.9	59.0	59.0	59.1	59.0	58.9	58.4	58.0	57.6	57.7	57.8	57.8	58.0	58.1	58.5	58.6	58.9	58.9	59.0	58.64	
8	59.1	59.2	59.1	59.4	59.6	60.3	60.7	60.7	61.1	61.2	61.8	61.6	61.1	60.8	60.6	60.6	60.3	60.3	60.6	60.9	60.6	60.3	60.0	60.45		
9	59.8	59.0	58.2	57.8	56.8	56.4	54.9	55.7	54.6	53.8	53.8	52.7	52.0	51.3	50.9	50.1	48.8	48.8	49.4	49.6	49.3	49.4	48.7	48.6	52.90	
10	47.9	47.6	46.6	45.7	44.9	44.1	43.9	43.9	44.0	44.3	44.6	45.5	46.1	47.6	48.6	50.6	52.1	53.1	54.7	55.8	56.2	57.0	57.3	58.1	49.18	
11	60.68	60.58	60.23	59.99	59.88	59.93	60.12	60.23	60.29	69.21	60.30	59.81	59.49	59.28	59.28	59.48	59.60	59.89	60.30	60.59	60.61	60.68	60.63	60.67	60.12	
12	58.4	59.0	59.0	59.1	59.4	59.9	60.8	60.9	61.0	61.5	62.0	62.2	62.2	62.2	62.3	62.6	62.7	63.0	63.2	63.6	63.8	63.8	63.9	64.0	61.67	
13	64.1	64.2	64.3	64.4	64.9	65.5	65.6	66.1	66.7	66.9	67.0	66.8	66.4	66.4	66.4	66.5	66.5	66.4	66.9	67.2	67.4	67.5	67.5	67.6	66.22	
14	67.3	67.1	66.9	66.5	66.5	66.5	66.9	66.9	67.1	66.9	66.9	66.2	65.6	65.1	64.7	64.2	64.3	64.3	64.4	64.9	65.1	65.8	65.7	65.3	65.88	
15	61.9	61.3	61.0	63.9	63.6	63.6	63.7	64.1	63.8	62.7	60.6	61.1	60.7	60.6	60.8	60.5	60.3	60.1	59.8	59.7	59.6	59.4	59.1	59.0	61.66	
16	58.6	58.4	58.1	57.7	57.7	57.6	57.6	58.0	58.0	58.1	57.9	57.6	57.1	56.9	56.8	57.6	57.6	56.9	58.8	56.9	56.8	56.8	56.8	57.40		
17	56.9	56.9	56.6	56.8	56.8	57.5	57.7	58.2	58.1	57.9	57.3	56.4	56.0	56.5	56.5	56.1	56.9	56.9	56.8	56.8	56.5	57.2	57.7	57.03		
18	57.0	56.1	56.1	56.6	57.2	57.7	57.9	58.3	58.3	58.2	58.2	57.6	57.6	57.6	57.5	57.5	57.6	57.8	57.7	57.9	57.9	57.9	57.8	57.56		
19	57.9	57.8	57.9	57.9	57.8	58.0	58.0	58.0	57.9	57.9	57.8	57.1	56.0	55.2	54.8	54.8	55.3	55.1	54.8	54.6	54.4	54.4	54.6	54.6	56.36	
20	57.0	57.0	56.8	56.7	56.3	55.9	56.4	56.3	56.2	55.8	55.1	54.9	53.5	53.0	52.2	51.9	52.1	52.2	52.4	53.2	54.6	54.8	55.5	55.8	54.83	
21	59.59	59.47	59.39	59.36	59.44	59.63	59.95	60.25	60.41	60.25	59.97	59.66	59.07	58.83	58.75	58.66	58.87	58.90	58.96	59.13	59.31	59.49	59.60	59.59	59.44	
22	56.0	55.8	55.7	55.7	57.0	57.6	58.3	58.6	59.1	59.4	60.0	59.9	59.7	59.6	59.5	59.5	59.9	59.9	60.1	60.7	60.9	61.0	61.0	61.2	59.05	
23	61.2	61.1	61.0	60.9	60.6	60.8	61.0	61.2	61.1	61.0	60.5	60.0	59.1	58.6	58.5	58.6	58.6	58.7	58.8	59.1	59.1	59.2	59.1	59.4	59.5	59.94
24	67.2	66.9	66.4	66.3	66.3	66.3	65.5	66.1	65.7	64.8	64.1	62.9	60.2	60.9	60.2	60.0	59.4	59.5	59.6	59.3	59.2	59.0	57.9	57.3	62.54	
25	56.7	56.2	56.0	55.8	55.6	55.8	56.2	56.5	57.2	57.8	58.1	58.2	58.1	58.2	58.2	58.2	58.7	59.0	59.4	59.8	60.1	60.2	60.7	60.9	57.98	
26	61.5	61.9	62.5	63.0	63.6	64.2	64.7	65.3	65.8	66.4	66.8	66.9	67.0	67.1	67.3	67.4	67.9	68.2	68.8	69.5	70.0	70.5	70.9	71.0	66.58	
27	71.2	71.2	71.4	71.7	71.9	72.4	73.0	73.5	73.8	74.1	74.1	73.7	73.3	73.1	72.5	72.2	73.3	73.3	73.6	73.7	74.0	73.9	73.9	74.0	73.12	
28	73.8	73.6	73.3	73.2	73.1	73.1	73.4	73.0	72.5	72.2	72.1	71.1	70.3	69.5	68.8	68.3	67.9	67.5	67.3	67.2	67.1	67.0	66.3	66.1	70.31	
29	65.6	65.5	65.2	65.1	64.5	64.4	64.3	64.2	64.0	63.5	62.9	62.1	61.2	60.4	59.7	59.6	59.7	59.8	60.1	60.2	60.3	60.3	60.2	60.1	62.20	
30	60.0	59.6	59.3	59.9	58.9	58.5	58.5	58.5	58.2	58.0	57.7	57.2	56.7	56.1	56.3	56.3	57.1	57.4	58.4	58.5	59.1	59.5	59.6	58.30		
31	59.9	60.5	60.6	60.7	60.8	61.2	61.4	61.7	62.5	62.8	63.3	63.0	62.8	62.3	62.3	62.3	62.4	62.6	62.9	63.0	63.2	63.3	63.4	63.6	62.19	
III	62.98	62.95	62.88	62.99	63.02	63.26	63.52	63.82	63.98	64.01	64.11	63.72	63.11	62.87	62.68	62.64	62.83	62.98	63.33	63.52	63.72	63.76	63.70	63.34		
Mes	61.15	61.06	60.90	60.85	60.85	61.02	61.27	61.51	61.64	61.59	61.55	61.45	60.65	60.41	60.32	60.34	60.51	60.67	60.90	61.16	61.30	61.39	61.40	61.04		

(D) Del *Parágrafo Richard*, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

AGOSTO DE 1904



NEBLINOSIDAD (en décimas de cielo cubierto)

Observaciones de las 7, 14, 21

		VIENTO (en klm.s. por hora)			
1 barba	k. 0 a 2	4 barbas	k. 36 a 54		
2 barbas	2 a 18	5 barbas	54 a 72		
3 barbas	18 a 36	6 barbas	72 a 108		

TEMPERATURA C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

PRESIÓN BAROMÉTRICA
en milímetros al nivel del mar
Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

LLUVIA (en mm. - Totales diarios)

Extracto de las notas diarias

- Día 1.—Empieza a gotear á las 820 p. m. y se forma lluvia desde las 9.
 2.—La lluvia, que ha caido casi sin interrupción durante la noche (1 al 2), para á las 1020 a. m. —330 p. m. Entra viento S, moderado. Velocidad máxima: 40 klm.s. hora.
 3.—9 a. m. Roció abundante.
 4.—7 a. m. Roció muy abundante y helada moderada (4.º del año).
 5.—Entre 5 y 6 a. m. se forma cerrazón alta, que baja espesándose desde las 630. Se levanta hacia las 8 a. m.
 6.—7 a. m. Niebla seca intensa (1040) sobre la ciudad.
 8.—Cerrazón persistente casi todo el dia. El viento SE, reuniendo, adquiere alguna fuerza en la tarde y primera parte de la noche. (42 klm.s., velocidad media horaria).
 9.—940 a. m. Tormenta eléctrica de poca intensidad, acompañada por lluvia la que recién se hace medible entre 11 y 2 p. m., cayendo por golpes.
 10.—Lluvia moderada en la madrugada y durante el dia. Hacia las 12 m. se declara temporal de viento S que da una velocidad media horaria de 65 klm.s. hasta las 9 p. m. y ráfagas de 70 á 80 klm.s. un 19.5 a 22.2 por segundo.
 11.—Continúa el temporal del S. durante la noche

con una fuerza media de 55 klm.s. decreciendo rápidamente en las últimas horas de la mañana. Fue acompañado por garías inmediates.
 13.—Día frío.
 15.—9 p. m. Cerrazón poco intensa.
 16.—7 a. m. Cerrazón moderada desde las 2 a. m.
 17.—Ha llovido poco en la noche.
 19.—Lluvia inmediable entre 1045 y 11 a. m.
 20.—7 a. m. Helada moderada (5.º del año). Tardé tormentosa—4 p. m. Se observan truenos lejanos y gotas inmediates.
 22.—7 a. m. Helada abundante (6.º del año).
 24.—7 a. m. Helada abundante (7.º del año). Lluvia inmediable entre 530 y 9 p. m.
 25.—7 a. m. Lluvia inmediable en la noche.
 26.—730 p. m. Cae poco granizo. Lluvia escasa entre 7 y 1 p. m.
 28.—7 a. m. Helada abundante (8.º del año).
 31.—Lluvia escasa de la noche (29 al 30) y durante el dia. En las primeras horas de la noche empieza a reforzar el viento del S., cuya velocidad media es de klm. 42 horarios á partir de las 9 p. m., con ráfagas de 55 klm.s.
 31.—El viento S continúa hasta las 10 a. m. con 40 klm.s.; ceja desde esa hora inclinándose al SW. Ha llovido por intervalos en la mañana y sobre todo en la tarde. A las 6 p. m. acompañó la lluvia un golpe de granizo menudo.

BOLETÍN

DEL

Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S. 34° 51' 44"
Longitud W París. 58° 32' 19" 5
Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay) Montevideo

EL INVIERNO DE 1904

I.

Temperatura

En el Invierno ppdo., el promedio de la temperatura es de 11° 77 a la sombra y 12° 56 a la intemperie, valores que sólo difieren en decimales de grado de los observados en 1893.

El siguiente cuadro da los promedios mensuales y el invernal:

	Julio	Agosto	Septiembre	Invierno
Temperatura a la sombra	Media	12.34	10°13	12.84
	Máxima	25.8	22.1	27.0
	Mínima	2.3	-1.2	-0.2
Temperatura a la intemperie	Excurs. abs . . .	23.5	23.3	27.2
	Excurs. media . . .	7.3	9.0	12.1
	Exc. abs	26.9	26.8	35.1

Si se considera como normal provisoria para el Invierno la temperatura a la sombra 11.3, el promedio del invierno de 1904 resulta superior en cuatro décimos; el de 1.03 lo excede en seis décimos.

Van a continuación los promedios termométricos horarios (a la sombra), deducidos del gráfico, corregido sobre la base de las observaciones directas.

Promedios horarios

	Julio	Agosto	Septiembre	Invierno
1	11.22	8.45	9.71	9.79 +0.38
2	11.15	8.34	9.42	9.64 -0.15
3	10.97	8.16	9.21	9.45 -0.19
4	10.88	8.08	9.10	9.35 -0.10
5	10.74	7.90	8.77	9.14 -0.21
6	10.66	7.66	8.75	9.02 -0.12
7	10.63	7.85	10.21	9.56 +0.57
8	10.83	8.93	12.21	10.66 +1.19
9	11.77	10.60	13.95	12.11 +1.45
10	12.90	11.60	15.48	13.23 +1.12
11	13.59	12.35	16.26	14.07 +1.84
12	14.29	12.79	17.11	14.73 -0.66
13	14.70	13.30	17.63	15.21 +2.18
14	14.96	13.30	17.40	15.22 +2.01
15	14.97	13.11	17.46	15.18 -0.04
16	14.59	12.61	16.84	14.68 -0.50
17	13.76	11.81	15.91	13.81 -0.81
18	12.88	10.82	14.16	12.92 -1.22
19	12.41	10.08	13.00	11.83 -0.79
20	12.17	9.68	12.33	11.39 -0.44
21	11.79	9.27	11.62	10.89 -0.50
22	11.59	8.9	11.05	10.52 -0.57
23	11.54	8.86	10.76	10.39 -0.13
MN	11.34	8.74	10.43	10.17 -0.22

La marcha diurna de la temperatura ofrece el siguiente aspecto:

Sube con relativa rapidez de 7 a 10 a. m. +12 por hora

en término medio con un aumento cada vez menor hasta las 2 p. m., hora en que se produce el *maximum*. Se baja se pronuncia con rapidez creciente que llega a su máximo de 5 a 6 p. m. (1.22), continuando luego el descenso lento hasta la hora del *minimum* que se produce alrededor de las 6 a. m.

II.

Presión atmosférica

El promedio barométrico del Invierno ppdo., es de mm. 760.20.

Los promedios mensuales y estacional son los siguientes:

	Julio	Agosto	Septiembre	Invierno
Presión atmosférica en mm.	Media	759.09	761.04	760.47
	Máxima abs. . . .	773.2	774.3	773.1
	Mínima abs.	749.3	743.9	749.5

El siguiente cuadro contiene los valores medios horarios de la presión, deducidos del gráfico, corregido sobre la base de las observaciones directas:

	Julio	Agosto	Septiembre	Invierno
1	758.99	761.15	760.76	760.50
2	59.01	61.06	60.57	60.21
3	58.98	60.99	61.36	60.98
4	58.96	60.85	60.34	60.05
5	58.91	60.85	60.55	60.30
6	59.05	61.02	60.85	60.51
7	59.30	61.27	61.26	60.61
8	59.46	61.51	61.37	60.75
9	59.69	61.64	61.87	60.90
10	59.84	61.59	61.24	60.89
11	59.77	61.55	61.61	60.79
MD	59.39	61.15	60.57	60.37
1	58.91	60.65	60.49	59.89
2	58.61	60.41	59.77	59.19
3	58.46	60.32	59.61	59.46
4	58.61	60.31	59.57	59.50
5	58.51	60.51	59.59	59.61
6	58.82	60.67	59.83	59.78
7	58.91	60.94	60.17	60.01
8	58.98	61.16	60.47	60.17
9	59.19	61.31	60.50	60.30
10	59.24	61.39	60.51	60.38
11	59.3	61.39	60.46	60.30
MN	59.32	61.46	60.48	60.40

Un *maximum* preciso entre 9 y 10 a. m.

Un *maximum* preciso a las 3 p. m.

Un *maximum* se observó a la M. X.

Un *minimum* secundario por las 10 a. m.

La oscilación media diurna de la columna barométrica es de:

mm. 1.4 en Julio

2 1.4 Agosto

1.8 Septiembre

de donde resulta para el Invierno el valor medio de mm. 1.56; valor que no se diferencia del obtenido en 1903.

III

Viento

Relacionando la dirección del viento en cada una de las tres observaciones directas diarias, con los principales elementos atmósfericos que se observan simultáneamente, se obtienen los resultados que figuran en el cuadro siguiente:

Correlación de los vientos para el Invierno de 1904

Viento	Número de veces que sopla	Media presión en mm.	Temperatura media	Velocidad media en m. por seg.	Humedad relativa media en cent.
N	65	58.9	13.3	3.0	76
NNW	39	58.6	13.4	3.0	82
NW	19	57.1	13.6	3.6	81
WNW (2)	3	58.5	11.0	1.3	85
W	11	56.9	13.5	5.0	75
WSW	10	59.3	9.9	7.0	71
SW	22	59.8	11.9	5.0	76
SSW	8	60.6	12.1	3.8	73
S	29	62.2	9.3	5.4	89
SSE	1	64.7	8.3	5.9	91
SE	14	61.8	11.6	3.2	83
SE	11	64.3	12.3	4.0	72
E	19	62.3	9.7	3.6	86
ENE (2)	3	55.9	10.6	1.3	93
NE	18	60.6	10.9	2.6	83
NNE	18	63.5	11.9	2.5	74

De donde se deduce para la estación:

Vientos más frecuentes (por orden decreciente) N, S, SW.

Vientos menos frecuentes WNW y ENE.

Vientos de más alta temperatura: NW, W y NNW.

Vientos de más baja temperatura: SSE, S.

Vientos más húmedos SSE, E.

Vientos de mayor velocidad media: WSW, SSE, S.

La *velocidad media* del viento en metros por segundo es de 5.5 en Julio, 3.6 en Agosto y 2.8 en Septiembre; de donde resulta para el Invierno un promedio de 3.97 por segundo.

Los días en que el viento, con mayor o menor duración, alcanzó durante el Invierno velocidades de 40 kilómetros horarios para arriba, suman a 12 y son los siguientes:

Julio

Dia 1.—El viento W entre 2 y 6 a. m. sopla con una velocidad media de 45 kilms. A las 10 refuerza, dando ráfagas de 50 ó 55 kilms. En la tarde se inclina á WSW, con un promedio de 40 kilms.

Dia 15.—El viento N reinante, de 4 a 8 a. m. ráfagas de 40 kilms.

Dia 17.—A las 8 a. m. el viento pasa de NW á WSW con 50 kilms; se inclina al SW desde las 9.30, cesando. A las 9 p. m. su velocidad era de 32 kiloms.

Dia 20.—De 7.20 a. m. a las 7.45 p. m. sopla viento E, con 50 kilms.

Dia 26.—Con viento NW se registran ráfagas de 40 ó 45 kilms.

Dia 30.—El viento E reinante sopla en la tarde con velocidades entre 45 y 50 kilms.

(Continuará).

Sinopsis de Septiembre de 1904

Temperatura al abrigo (cent.)

Media mensual	12.85
Máxima absoluta el dia 29	27.0
Mínima absoluta el dia 29	-0.2
Excusión total en el mes	27.2
Excusión máxima diurna el dia 28	18.5
Excusión mínima diurna el dia 6	4.7
Excusión media mensual	12.1

Temperatura á la Intemperie

Media mensual	13.78
Máxima absoluta el dia 30	33.9
Mínima absoluta el dia 29	-3.2
Excusión total en el mes	37.1
Excusión máxima diurna el dia 26	28.1
Excusión mínima diurna el dia 6	9.7
Excusión media mensual	19.5

Geotermómetros

A metros 0.30 de profundidad media mensual	13.2
0.60	13.0
0.80	13.8
1.20	14.5
1.50	14.7

Barómetro á 0

Presión media mensual	760.47
Máxima presión absoluta el dia 7	773.1
Mínima presión absoluta el dia 19	749.5
Excusión total entre los extremos	23.6
Excusión media diurna	1.8

Humedad en cent.

Media mensual	74.4
Máxima (días varios)	100
Mínima (el dia 29)	48

Nebulosidad (en décimos)

Cantidad media	4.2
Días serenos	12
" seminebulosos	15
" cubiertos	3

Lluvia

Total de agua recogida	23.2
Cantidad máxima en 24 horas (dia 21)	10.6
Días con lluvia	3
Total de agua evaporada	104.0

Viento

Dirección dominante	N
Velocidad media en m. por segundo	2.76

Correlación de los vientos

Viento	Número de veces que sopla	Presión barométrica media	Temperatura media	Humedad media	Velocidad media en m. por seg.
N	25	760.1	11.6	74	2.1
NNW	7	60.3	15.9	78	1.9
NW	4	57.9	17.3	64	3.2
WNW (2)	1	59.7	12.6	71	0.8
W	5	58.5	15.4	72	2.8
WSW (2)	2	59.7	13.1	44	3.7
SW	9	58.6	13.8	66	5.1
SSW (2)	1	53.4	20.0	51	2.8
S	5	64.4	10.7	85	4.3
SSE (2)	0	—	—	—	—
SE	4	61.2	13.0	79	2.4
ESE (2)	7	63.5	14.3	71	2.9
E	5	63.1	10.1	81	2.0
ENE (2)	1	55.9	11.6	90	3.3
NE	6	60.2	12.5	84	1.7
NNE	8	62.8	13.0	78	2.8

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	SSE
Viento menos frecuente	N
Viento de más alta temperatura	NW
Viento de más baja temperatura	E
Viento más húmedo	S
Viento más seco	NW
Viento de mayor velocidad media	SW
Viento de menor idem	NE

Promedios Meteorológicos de Septiembre

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media (abrigo)	14.8	12.8	14.9	12.8
Máxima absoluta (abrigo)	29.1	29.8	31.9	27.0
Mínima absoluta (abrigo)	3.3	1.7	0.8	-0.2
Temperatura media (intemp.)	14.5	12.7	15.1	13.8
Máxima absoluta (intemp.)	32.9	32.1	35.7	33.9
Mínima absoluta (intemp.)	-1.1	-2.6	-3.8	-3.2
Temperatura media á m. 0.30	14.5	13.2	15.4	13.2
" " 0.60	14.5	13.5	15.0	13.5
" " 0.90	14.4	13.7	14.9	13.9
" " 1.20	14.6	14.1	14.9	14.5
" " 1.50	14.7	14.4	14.2	14.5
Presión atmosférica media mm.	761.7	761.2	762.1	760.4
Presión atmosférica máx. "	773.0	772.1	773.6	773.1
Presión atmosférica min. "	752.5	748.1	753.0	749.5
Viento dominante	E	E	NE	N
Nebulosidad media	4.8	5.9	4.3	4.2
Total de agua caída mm.	80.6	59.4	141.9	23.6
Días con lluvia	6	3	5	3
Humedad relativa media	75.2	78.9	75.4	74.4
Agua evaporada. Total mm.	84.1	87.5	81.2	104.0

SEPTIEMBRE

1904

TABLA I

FECHAS	+ MM. 700				TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA						HUMEDAD RELATIVA							
	PRESSIÓN ATMOSFÉRICA a C° (altura de la cubeta sobre el nivel del mar m. 29.34)				A LA SOMBRA			EXTREMOS ABSOLUTOS			en centésimas							
	7 a.m. 2 p. 9 p. Media			7 a. 2 p. 9 p. Media			Min.	Máx.	Exc.	Min.	Máx.	Exc.	7. a. 12 p. 9 p. Media					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
I	64.17	63.62	63.71	63.83	6.7	7.6	3.4	5.90	2.5	9.3	6.8	3.8	17.3	13.5	68	53	76	65.7
2	63.24	60.19	58.83	60.75	1.3	11.8	10.3	7.80	0.2	12.9	13.1	-3.2	17.2	20.4	87	51	71	69.7
3	59.07	59.22	61.68	60.19	5.6	15.9	7.0	9.50	4.0	17.6	13.6	2.6	22.8	20.8	88	56	99	81.0
4	62.20	61.10	59.97	61.09	9.0	13.6	10.5	11.03	3.8	14.1	16.3	1.3	19.9	18.6	93	56	70	71.0
5	55.85	56.26	61.37	57.83	13.6	16.3	10.9	12.93	10.2	18.2	8.0	6.2	21.4	15.2	99	93	100	95.3
6	67.24	69.89	71.64	69.54	8.9	10.3	7.4	8.87	6.5	11.2	4.7	7.2	16.9	9.7	85	73	82	80.0
7	72.75	70.7	68.41	70.41	6.7	10.5	6.5	7.90	4.1	12.2	8.1	4.8	20.7	15.9	79	67	88	78.0
8	67.34	62.57	61.89	63.93	3.1	16.2	11.0	10.10	1.7	17.3	15.6	1.4	22.3	20.9	100	46	82	76.0
9	60.46	59.32	60.58	60.12	10.9	14.3	8.8	11.53	4.8	16.2	11.4	3.1	21.5	18.4	99	82	98	93.0
10	59.15	58.97	62.72	60.28	6.5	15.8	11.2	11.17	4.3	18.9	14.6	2.6	25.4	22.8	100	73	55	76.0
I	63.21	62.13	63.08	62.81	1.03	13.23	8.70	9.65	4.17	14.79	10.62	2.32	20.54	17.62	89.8	64.4	82.1	78.8
II	64.04	60.98	59.27	61.43	5.6	14.8	8.8	9.53	3.3	15.8	12.5	-0.3	20.9	21.2	64	22	60	48.5
11	58.22	57.48	59.74	58.48	9.3	17.9	12.6	13.27	7.9	20.5	12.6	6.8	25.7	18.9	84	58	71	71.0
12	64.36	64.79	67.11	65.42	9.1	17.6	11.0	12.57	4.8	20.0	15.2	2.7	26.7	24.0	86	42	73	67.0
13	68.47	66.76	67.50	67.58	9.2	23.2	18.8	15.50	6.6	23.6	17.0	4.8	27.7	22.9	58	42	74	58.0
14	68.10	64.62	65.01	65.91	10.3	20.5	15.4	15.40	8.5	23.0	14.5	7.3	28.7	21.4	93	57	88	79.3
15	64.86	61.41	60.85	62.35	13.5	23.1	16.5	17.70	10.3	23.6	13.3	9.1	28.3	19.2	90	58	88	78.7
16	58.32	56.14	54.35	56.57	15.8	18.3	15.9	16.67	13.4	22.9	9.5	12.2	25.6	13.4	90	95	100	95.0
17	54.49	55.27	56.85	55.54	14.9	16.0	11.5	14.13	10.4	18.4	8.0	9.1	20.6	11.5	87	67	100	84.7
18	55.72	50.40	55.10	53.74	12.5	25.0	13.4	16.97	9.5	26.4	16.9	8.0	30.3	22.3	96	60	97	84.3
19	59.62	58.16	57.79	58.52	13.5	16.3	13.8	14.53	7.5	17.9	10.4	4.9	27.0	22.1	97	66	81	87.3
II	61.61	59.60	60.36	60.52	11.31	19.27	13.27	14.62	8.22	21.21	12.99	6.46	26.15	19.69	84.5	56.7	83.2	74.8
21	58.54	59.40	66.65	61.53	11.1	15.0	11.5	12.53	9.0	15.4	6.4	8.3	23.8	15.5	83	71	98	84.0
22	66.65	66.72	66.65	66.67	9.1	15.5	8.9	11.17	5.8	16.3	10.5	4.6	26.3	21.7	91	40	68	66.3
23	64.50	60.55	57.20	60.08	9.4	19.9	16.4	15.23	6.8	21.0	14.2	5.8	25.1	19.3	76	44	72	64.0
24	54.70	53.87	53.56	53.88	15.3	20.9	14.2	16.50	14.0	21.3	7.3	13.1	28.8	15.7	75	57	95	75.7
25	53.27	52.89	54.49	53.53	15.1	15.1	9.5	13.23	6.8	17.5	10.7	4.2	23.8	19.6	68	96	93	75.7
26	56.77	55.70	57.35	56.51	7.7	18.6	8.3	11.53	3.3	19.7	16.4	0.9	28.1	28.1	37	34	83	71.3
27	57.72	57.62	59.54	58.29	10.7	20.2	12.4	14.46	7.7	21.2	13.5	3.4	27.2	21.8	71	34	78	61.0
28	60.96	60.04	60.33	60.44	14.1	24.1	13.4	17.20	6.2	24.7	18.5	5.6	29.7	24.1	69	33	76	59.3
29	61.27	57.03	55.20	57.53	14.8	26.3	16.8	19.30	9.6	27.0	17.4	6.9	31.0	24.1	60	18	81	53.0
30	55.09	52.57	53.79	53.82	15.5	22.4	17.4	18.43	12.8	26.0	13.2	11.6	33.9	22.3	84	74	97	85.0
III	58.95	57.57	58.48	58.03	12.28	19.51	12.88	14.96	8.20	21.01	12.81	6.55	21.77	21.22	77.4	47.1	84.1	69.6
Mes	61.25	59.77	60.64	60.55	10.21	17.40	11.62	13.08	6.86	19.00	12.14	5.31	24.92	19.51	83.9	56.1	83.1	74.4
Maxima abs.		Extremos á la sombra											Máxima Obs.					
mm. 773.1 (dia 7 á las 0 30 a.m.)		MAXIMA Abs. 270 (dia 29)											en dias var					
Minima abs.		MINIMA Abs. -0.2 (dia 2)																
mm. 749.5 (dia 10 á las 2.45 p.m.)		Extremos á la intemperie											Minima Obs.					
Excusión: mm. 23.6		MAXIMA Abs. 339 (dia 30)											18 (dia 29)					
Min.		MINIMA Abs. -332 (dia 2)																

SEPTIEMBRE

1904

TABLA II

FEC. IAS	C E O - T E R M Ó M E T R O S												1.20 Media	1.50 Media				
	A. M. 0.02 Sobre el césped				M. 0.30 de prof.				M. 0.60									
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media		
1	13.2	13.0	7.2	9.4	11.9	10.8	10.9	10.9	12.3	12.3	12.3	12.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.9	14.8
2	9.8	15.3	10.2	8.8	10.7	10.2	10.4	10.4	12.3	12.4	11.9	12.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.9	14.5
3	6.4	21.3	5.9	11.2	10.6	10.5	11.0	10.7	11.8	11.8	11.8	11.8	13.0	13.1	13.2	13.1	13.8	14.5
4	8.1	18.6	9.6	12.1	11.3	10.2	11.3	11.2	11.9	12.0	12.1	12.0	12.9	12.8	12.7	12.8	13.8	14.5
5	11.8	18.0	11.4	13.7	11.6	11.5	11.4	11.5	12.3	12.4	12.4	12.4	12.9	12.9	12.9	12.9	13.7	14.4
6	8.7	19.4	6.4	11.5	11.9	11.8	11.8	11.8	12.4	12.2	12.3	12.3	12.9	12.8	12.8	12.8	13.7	14.4
7	7.0	20.3	5.1	10.8	11.7	11.5	11.7	11.6	12.3	12.3	12.3	12.3	12.9	13.0	13.0	13.0	13.7	14.3
8	4.5	20.6	10.3	11.8	11.5	10.2	10.8	10.8	12.3	12.3	12.3	12.3	15.0	13.0	12.9	13.0	13.7	14.2
9	11.2	21.8	5.6	12.9	11.8	11.8	12.0	11.9	12.2	12.3	12.3	12.3	13.0	13.0	12.9	13.0	13.7	14.3
10	7.4	13.5	10.6	10.5	11.9	11.9	11.9	11.9	12.4	12.5	12.5	12.5	13.0	13.0	13.0	13.0	13.7	14.3
I	7.31	18.18	8.23	11.24	11.40	11.33	11.32	11.28	12.20	12.22	12.22	12.21	12.99	12.99	12.97	12.98	13.75	14.39
II	1.4	19.6	7.4	9.5	11.8	11.8	11.9	11.8	12.5	12.6	12.5	12.5	13.0	13.1	13.1	13.1	13.7	14.3
12	8.4	22.9	7.9	13.1	11.9	11.7	12.3	12.0	12.5	12.5	12.5	12.5	13.1	13.1	13.1	13.1	13.7	14.3
13	6.8	21.5	10.1	12.8	12.4	12.2	12.3	12.3	12.7	12.5	12.8	12.7	13.2	13.2	13.2	13.2	13.7	14.3
14	8.0	27.2	9.4	14.9	12.7	12.5	13.0	12.7	12.9	12.9	13.0	12.9	13.2	12.3	13.5	13.3	13.8	14.3
15	9.7	23.8	14.2	15.9	13.3	13.2	13.4	13.3	13.1	13.2	13.2	13.2	13.4	13.5	13.4	13.4	13.8	14.3
16	13.0	22.3	15.8	17.0	13.8	13.9	14.4	14.0	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.6	13.5	13.9	14.3
17	16.0	18.4	15.3	16.6	14.8	14.9	14.9	14.9	13.9	14.0	14.1	14.1	13.7	13.7	13.8	13.7	13.9	14.3
18	15.1	18.1	9.6	14.3	15.0	14.9	14.8	14.9	14.3	14.3	14.4	14.3	13.9	13.9	14.0	13.9	14.1	14.4
19	11.9	24.9	12.4	16.4	14.4	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.1	14.2	14.2	14.2	14.2	14.4
20	13.5	19.6	13.4	15.5	15.1	14.7	14.9	14.9	14.5	14.6	14.7	14.6	14.2	14.3	14.4	14.3	14.3	14.5
III	10.38	21.83	11.55	14.59	13.52	13.41	13.63	13.52	13.43	13.47	13.45	13.44	13.53	13.58	13.63	13.58	13.91	14.34
21	10.2	23.6	10.6	14.8	14.9	14.7	14.8	14.8	11.6	14.7	14.5	14.7	14.4	14.4	14.5	14.4	14.4	14.6
22	7.6	25.1	8.4	13.7	14.9	14.8	14.7	14.8	14.8	14.9	14.8	14.8	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.7
23	8.6	21.0	16.1	15.2	14.4	14.1	14.5	14.3	14.7	14.7	14.8	14.7	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.7
24	14.9	25.2	12.2	17.4	14.7	14.5	15.0	14.7	14.6	14.6	14.6	15.0	14.7	14.6	14.6	14.6	14.7	14.8
25	14.6	15.1	7.1	12.3	15.4	15.3	15.4	15.4	14.9	15.0	15.0	15.0	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8
26	6.8	21.9	7.2	12.0	14.9	14.4	14.7	14.7	14.9	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	14.9	14.9	14.8	14.9
27	9.5	23.8	11.4	14.9	14.8	14.2	14.4	14.5	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.8	14.8	14.8	14.9	14.9
28	12.2	26.1	10.8	16.4	14.7	14.4	15.0	14.7	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	15.0	15.0
29	13.0	28.9	16.3	19.4	15.1	14.7	15.7	15.2	15.6	15.0	15.0	15.0	14.9	14.9	15.0	14.9	15.0	15.1
30	15.8	23.9	16.0	18.6	15.7	15.4	16.0	15.7	15.2	15.3	15.4	15.3	15.0	15.0	15.1	15.0	15.0	15.1
III	11.32	23.46	11.62	15.47	14.95	14.65	15.02	14.87	14.85	14.88	14.83	14.89	14.73	14.53	14.77	14.74	14.76	14.87
Mes	9.67	21.16	10.47	13.76	13.29	13.06	13.32	13.23	13.49	13.52	13.53	13.52	13.75	13.77	13.79	13.77	14.21	14.53
Max. observ. del dia 29	28.9	Máx. obs. días 29-30 15°7		Máx. obs. (el dia 30) 15°4		0.90	(Max. observ. (dia 30) 15°0)		Exc. 2°3		Min. observ. (dia 4) 12°7		Exc. 2°3					
Min. observ. del dia 2	-0.8	Min. obs. el dia 2 10°2		Min. obs. (el dia 3) 11°8		1.20	Max. observ. (dia v.) 15.0		Exc. 1°3		Min. observ. (dia v.) 13.7		Exc. 1°3					
Excursión 28.1		Excursión 5.5		Excursión 3.6		1.50	(Máx. obs. (días v.) 15.1)		Exc. 0°9		Máx. obs. (días 7) 14.0		Exc. 0°9					

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL

5

1904

SEPTIEMBRE

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO				LLUVIA			EVAP. PICHE MM.	
				Metros por segundo				(de 9 p.m. a 9 p.m.)				
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Medio	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Medio	Total en mm.	Duración en horas		
1-C	6 SW AS C	9 ^{NW} AS WAS C	3 ^{NW} WNW AS C	6.0 SW	6.7 WSW	6.7 NNE	0.3	4.6	—	—	3.2	
2-CS	5 NW AS+C	9 ^{NW} WNW N	10 SE S	8.0 N	0.8 N	4.2 N	0.8	1.9	—	—	1.5	
3-—	0 — AC	2 W —	3 —	0.7 N	1.4 W	1.7 N	0.0	1.0	—	—	3.6	
4-CC	2 S CS AS	4 ^{SW} WSW CS	1 W	2.3 E	1.9 ESE	5.8 E	1.7	3.1	—	—	2.8	
5-AS N	10 W ESE C	9 W S	9 S	9.3 LN	3.3 NE	0.6 S	6.4	3.4	6.2	1.00	0.6	
6-N	10 S C	2 S CS C	3 W SE	5.3 S	5.6 S	8.3 SE	5.0	6.3	—	—	1.4	
7-SC	9 ESE CS	2 NW —	0 —	5.1 ESE	0.3 ESE	1.1 E	3.3	1.6	—	—	1.9	
8-S	10 N CS	2 NW CS	1 W NW	4.3 N	0.8 NE	3.9 N	1.1	1.9	—	—	2.1	
9-N	10 WNW CC AS	7 NW WCS	1 W	6.0 N	0.0 S	1.4 NE	0.0	0.5	1.1	Imm.	0.9	
10-S	10 NE N	10 W S	1 W	7.0 NE	1.7 W	4.2 SW	9.7	5.2	1.1	Imm.	0.5	
11	5.2	5.7	2.9	5.35	2.25	3.75	2.83	2.96	1.2	1.00	18.7	
12-C	1 W CS	8 WSW —	0 —	3.0 N	1.1 N	3.9 N	2.2	2.4	—	—	3.7	
13-CS AS	3 ^W WNW —	0 — —	0 —	1.0 N	5.8 NW	6.1 WNW	0.8	4.2	—	—	5.9	
14-—	0 — —	0 — —	6 —	0 S	0.0 NE	1.4 E	0.6	0.5	—	—	3.9	
15-CS	1 N CS	3 WNW	6 —	1.3 N	0.3 NNE	1.2 NNE	0.8	1.8	—	—	4.2	
16-CS	1 N CG	1 NW —	0 —	0.7 NNE	1.1 ESE	3.3 ESE	3.3	2.6	—	—	4.1	
17-S	1 N C	1 N —	0 —	0.7 NNE	6.4 NNE	5.3 NE	2.8	4.8	—	—	6.0	
18-CS S	8 NW NAS N	10 WNW CC	1 NW	6.3 N	7.5 NNE	2.2 N	0.8	3.5	1.1	Imm.	2.5	
19-CN	7 WNW CN	1 SW S	1 —	5.0 NW	2.2 SW	9.7 W	0.8	4.2	—	—	2.7	
20-CS	2 W AS N	2 WNW AS N	9 ^W WNW	6.7 N	0.3 N	4.2 SW	8.3	4.2	0.45	1.2	—	
21-AS S	9 NW WAS C	7 ^W WSW AS N	9 WSW	8.3 W	0.6 SW	1.1 E	3.3	1.7	—	—	3.2	
22-II	3.8	4.6	2.0	3.35	2.53	4.14	2.31	2.99	7.2	0.45	37.4	
23-AC N	6 ^W ESE G	6 SW SC N	5 WNW	5.7 ESE	1.4 SW	1.9 NNE	0.0	2.1	10.2	2.30	2.5	
24-CS CG	4 WSW WCS	3 WSW AC AS	7 ^W WSW	4.7 N	0.0 SW	3.9 NNE	1.1	1.7	—	—	4.6	
25-CS AS	2 WNW AS	6 ^C PWN WNW WAS CS	9 ^W WSW	6.7 N	1.9 N	8.3 N	5.8	5.1	—	—	5.1	
26-AS AC	5 WSW WC	4 W SC	8 WSW	5.7 NNE	5.0 SSW	2.8 NNE	1.1	3	—	—	6.2	
27-S	10 WNW CN	9 WSW C	3 SW	6.7 SW	3.3 SW	1.4 SE	0.0	1.6	1.1	Imm.	3.3	
28-CS	2 SWW —	0 — S	1 W	1.0 N	0.8 WSW	0.6 N	0.0	0.5	—	—	5.1	
29-CC	1 SW CC AS	2 ^{SW} WSW SC	1 —	1.3 N	0.3 NW	0.8 N	0.3	1.5	—	—	5.5	
30-C	1 WSW CS	3 WSW CS	3 WSW	2.0 N	1.1 N	1.7 NNE	0.4	2.9	—	—	5.6	
31-AS CN	7 N NW AS CN	8 WNW C	6 —	7.0 NNE	1.4 ESE	1.9 NE	3.3	2.4	—	—	2.4	
32-II	4.0	4.4	4.6	4.35	4.96	3.27	4.8	2.35	10.2	2.30	47.9	
Mo	4.8	4.9	3.0	4.23	2.23	3.73	2.32	2.76	23.6	4.15	104.0	

c≡Cirrus, C≡Cumulus, S≡Stratus, N≡Nimbus, CC≡Cirro-Cumulus, CS≡Cirro-Stratus
 AC≡Alto-Cumulus, AS≡Alto-Stratus, SC≡Strato-Cumulus, CN≡Cumulo-Nimbus

SEPTIEMBRE

TABLA IV

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
1	6.8	6.5	6.3	6.2	6.0	5.9	6.7	6.9	7.5	8.0	8.0	8.2	7.7	7.6	8.1	7.3	7.0	6.6	4.7	3.9	3.4	2.9	2.8	2.5	6.15
2	1.8	1.4	0.9	0.6	0.2	0.4	1.3	3.7	6.2	7.1	9.1	11.0	11.6	11.8	12.9	12.0	11.6	10.3	10.1	10.2	10.3	10.0	9.6	9.4	7.23
3	9.1	8.9	8.3	7.0	6.1	5.7	5.6	7.8	11.7	13.7	15.2	16.1	16.7	15.9	16.2	16.7	16.8	15.4	12.0	9.4	7.0	6.3	5.6	5.6	10.80
4	5.5	4.8	5.8	8.5	8.7	8.8	9.0	10.0	12.0	12.0	12.0	13.0	13.5	13.6	13.2	12.8	12.1	11.0	10.6	10.4	10.5	10.7	10.6	10.6	10.40
5	10.5	11.0	11.0	11.1	11.4	11.7	11.6	13.7	13.5	12.6	12.9	13.6	15.8	16.3	16.9	13.9	12.0	11.3	11.1	11.0	10.9	10.9	11.0	10.5	12.31
6	10.0	10.2	10.0	9.5	9.0	8.9	8.9	9.0	9.3	9.7	11.0	10.9	11.2	10.3	10.3	9.4	8.6	7.9	7.8	7.8	7.4	7.4	7.2	7.1	9.12
7	7.1	7.1	6.9	6.9	6.7	6.6	6.7	7.4	8.1	8.9	10.6	10.0	11.0	10.5	10.1	9.8	8.8	7.2	6.6	6.4	6.5	5.3	5.1	4.1	7.68
8	3.6	3.1	2.9	2.2	2.3	2.8	3.1	3.2	3.6	7.1	9.5	13.0	13.8	16.2	16.7	16.8	14.4	11.9	11.6	11.7	11.0	10.5	10.4	10.1	8.83
9	10.5	10.4	10.4	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	11.3	12.5	12.9	13.3	12.9	12.9	14.3	16.1	14.7	14.5	12.7	11.2	10.7	8.8	7.2	5.6	11.36
10	5.0	5.9	7.4	7.7	7.6	7.0	6.5	7.2	8.4	10.0	13.7	16.7	18.2	15.8	12.9	13.2	15.1	14.0	12.8	11.5	11.2	10.6	9.8	9.2	10.72
1	7.02	6.92	6.99	7.06	6.89	6.87	7.63	8.02	9.28	10.20	11.53	12.54	13.21	13.23	13.31	12.66	12.09	10.83	9.85	9.30	8.70	8.18	7.83	7.50	9.46
11	8.5	8.2	8.0	7.3	7.3	5.6	5.0	7.5	10.3	11.5	12.7	14.0	14.5	14.8	15.0	15.1	15.0	13.2	10.7	9.2	8.8	8.9	9.2	9.0	10.39
12	9.2	8.9	9.2	9.3	9.0	8.8	9.3	11.1	14.6	16.6	18.2	19.8	18.4	17.9	18.8	18.6	17.5	14.6	13.7	13.3	12.6	11.2	11.2	10.5	13.42
13	10.0	9.3	7.8	6.7	6.7	5.1	9.1	12.7	15.6	16.5	16.4	17.6	18.6	17.6	18.8	17.9	16.5	13.4	11.6	11.3	11.0	10.8	10.8	9.7	12.55
14	8.4	7.8	7.2	6.9	6.7	6.6	9.2	11.7	14.8	17.8	19.9	21.3	22.5	23.2	23.7	21.1	20.1	17.6	15.4	14.6	13.8	13.2	13.0	12.8	14.68
15	12.6	11.6	10.9	10.1	9.3	9.0	10.3	14.4	16.5	17.8	20.3	21.9	21.2	20.5	20.0	19.2	17.7	16.2	17.2	16.3	15.1	14.1	13.2	13.1	15.37
16	13.1	13.1	12.3	12.2	12.1	12.0	13.5	15.1	16.6	18.5	19.2	21.1	22.8	23.1	23.4	22.6	21.5	19.1	18.5	17.6	16.5	16.1	15.7	15.1	17.12
17	14.6	14.3	14.1	14.1	14.3	14.7	15.8	17.0	19.2	19.8	21.8	22.5	22.2	18.3	17.8	17.1	17.2	16.8	16.6	16.6	15.9	15.3	14.5	14.5	16.92
18	13.9	13.0	13.3	13.3	12.5	13.5	14.9	15.1	15.1	17.0	19.2	19.8	21.8	22.5	22.2	18.3	17.8	17.1	17.2	16.8	16.6	16.6	15.9	15.1	15.7
19	10.6	10.6	10.4	10.4	10.3	10.3	12.5	15.5	18.6	21.3	23.8	24.5	25.2	25.0	21.1	17.1	18.2	17.1	16.0	13.8	13.4	13.3	12.4	11.0	16.07
20	9.7	9.5	8.7	8.6	9.2	11.4	13.5	14.8	16.6	16.5	16.5	17.4	16.7	16.3	17.0	16.7	16.1	14.4	13.5	13.6	13.8	13.7	13.3	12.7	13.76
21	11.06	10.63	10.49	9.90	9.74	9.70	11.31	13.55	15.68	17.03	18.27	19.49	19.70	19.27	19.41	18.59	17.72	15.73	14.71	13.92	13.27	12.75	12.43	11.91	14.42
22	10.7	9.7	9.7	10.1	10.3	10.7	11.1	13.1	11.1	11.1	14.5	14.9	15.0	15.4	15.8	15.6	13.9	12.6	12.2	11.5	10.1	9.7	9.0	12.41	
23	8.1	7.6	7.3	7.1	6.9	6.9	9.1	11.9	11.4	16.4	17.6	19.3	20.2	19.9	19.9	19.0	17.4	16.8	16.8	16.4	15.9	15.8	16.0	14.47	
24	16.0	16.5	16.2	15.6	15.4	14.7	15.3	17.7	20.1	20.6	20.5	19.9	20.1	20.0	20.0	20.2	19.4	17.4	15.5	14.1	14.2	14.4	14.5	14.6	17.23
25	14.6	14.7	14.1	13.9	13.8	13.3	15.1	16.6	16.7	16.5	16.7	16.5	15.9	15.1	15.0	14.6	12.8	12.0	11.3	9.5	8.1	7.6	6.8	13.56	
26	6.2	5.9	5.4	4.6	3.3	4.5	7.7	12.2	14.8	16.3	16.0	16.5	17.5	18.5	19.1	18.8	16.6	13.4	10.7	10.0	8.3	7.3	7.6	7.8	11.22
27	8.2	8.9	8.6	8.3	8.1	8.7	10.7	13.5	15.2	18.1	19.7	18.2	19.7	20.2	19.7	9.1	17.7	15.2	14.0	13.3	12.1	11.4	10.3	9.7	13.70
28	8.8	7.9	7.9	8.5	6.9	7.6	14.4	17.5	20.0	22.6	23.5	23.9	24.1	24.1	23.6	22.1	19.7	16.9	14.9	13.4	12.8	12.7	12.7	16.27	
29	11.2	10.9	11.0	12.1	11.3	11.0	14.8	17.0	19.1	21.6	23.1	24.6	26.2	26.3	26.5	25.7	21.8	18.9	18.1	17.7	16.8	16.7	16.6	16.0	18.14
30	14.9	11.6	13.9	13.3	13.1	13.3	15.8	18.0	20.0	22.6	23.9	25.0	25.6	22.4	21.6	19.5	18.9	18.6	18.2	17.9	17.4	16.9	16.9	17.5	18.31
III	11.01	10.71	10.45	10.31	9.67	9.68	12.28	15.07	16.89	18.31	18.98	19.30	19.96	19.70	19.62	19.28	18.02	15.93	14.44	13.78	12.88	12.21	12.03	11.88	14.68
Mes	9.71	9.42	9.21	9.10	8.77	8.75	10.21	12.21	13.95	15.18	16.26	17.11	17.63	17.49	17.46	16.84	15.94	14.16	13.00	12.33	11.62	11.05	10.76	10.43	12.85

(1) Del termógrafo Richard corregido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

SEPTIEMBRE

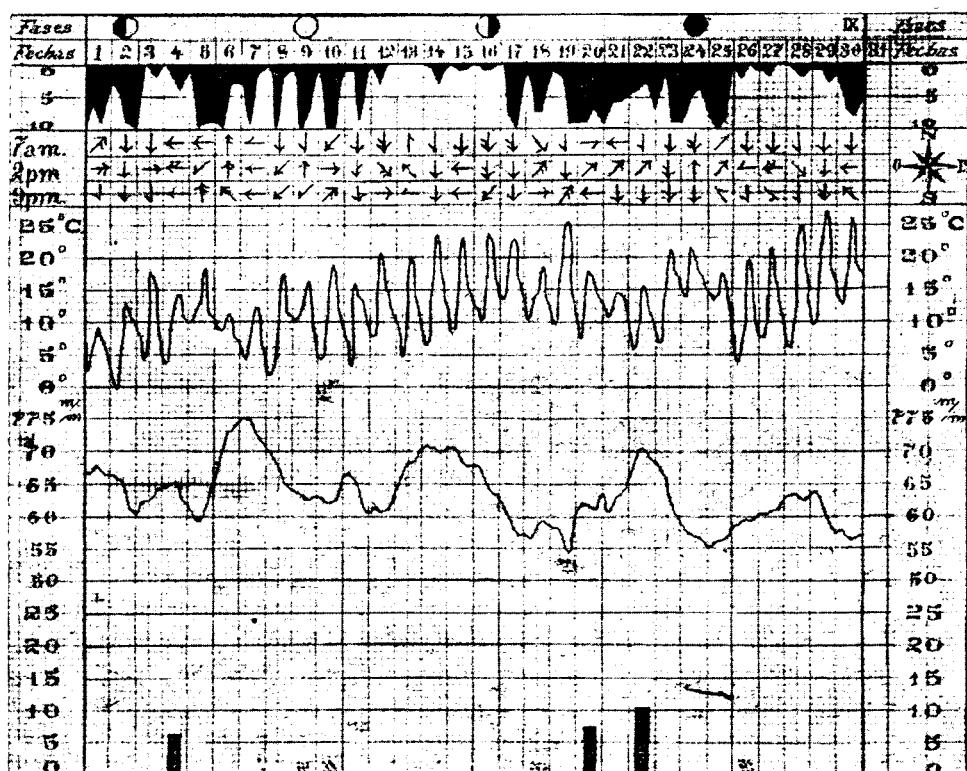
TABLA V

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á 0° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	63.5	63.5	63.5	63.5	63.7	63.9	64.2	64.3	64.4	64.8	64.7	64.6	63.8	63.6	63.6	63.4	63.6	63.7	63.7	63.6	63.7	63.7	63.6	63.6	63.84	
2	63.6	63.3	62.7	63.0	62.9	63.1	63.2	63.5	63.5	63.0	62.6	62.3	61.7	60.2	59.9	59.1	59.0	58.9	58.8	58.8	58.8	58.7	58.4	57.7	61.11	
3	57.7	57.9	58.1	58.3	58.4	59.1	59.7	59.7	59.8	59.7	59.7	59.5	59.4	59.2	59.2	59.7	60.0	60.3	60.8	61.5	61.7	61.8	61.7	61.6	59.77	
4	61.6	61.7	61.5	61.6	61.5	61.9	62.2	62.4	62.5	62.5	62.1	62.4	61.5	61.1	60.7	60.3	60.0	60.0	60.1	60.1	60.0	59.7	59.6	58.6	61.08	
5	58.6	57.7	57.5	56.5	56.1	56.5	55.8	55.7	56.5	57.8	57.2	56.4	56.1	56.3	56.9	57.5	58.2	59.2	59.5	60.1	61.4	62.0	62.4	62.9	58.13	
6	63.2	63.4	64.0	64.5	65.3	65.8	67.2	67.7	68.5	68.8	69.2	69.8	69.9	70.0	70.2	70.7	70.9	71.3	71.5	71.6	71.6	71.4	71.1	71.6	71.6	71.67
7	72.0	72.0	71.4	71.3	71.6	72.4	72.7	72.7	72.9	72.5	72.0	71.4	70.6	70.2	69.8	69.6	69.1	69.0	68.8	68.6	68.4	68.1	67.8	67.9	70.53	
8	67.9	67.1	66.8	66.6	66.4	66.5	67.3	67.7	67.0	65.8	65.0	64.2	62.2	62.6	62.1	62.0	62.0	62.0	62.1	62.2	61.9	61.8	61.2	61.0	61.22	
9	60.9	60.8	60.1	60.0	60.1	60.5	60.5	60.4	60.4	60.2	60.1	59.8	59.6	59.3	58.7	58.9	59.1	59.5	60.0	60.3	60.6	60.3	60.2	60.02		
10	59.2	59.2	59.1	59.2	59.2	59.4	59.5	59.4	59.5	59.4	59.0	58.8	59.0	59.0	58.8	58.9	59.8	61.4	62.0	62.7	63.2	63.5	63.5	60.02		
I	62.89	62.66	62.48	62.44	62.52	62.89	63.20	63.35	63.50	63.46	63.23	62.94	62.35	62.14	61.99	61.95	62.07	62.33	62.65	62.90	63.08	63.09	62.99	62.86	62.75	
11	63.7	63.6	63.1	63.4	63.6	63.8	64.0	63.9	63.7	63.5	63.3	62.5	61.7	61.0	60.5	60.1	59.4	59.0	59.4	59.4	59.3	58.4	57.9	57.8	61.50	
12	58.7	57.4	58.7	59.5	59.1	58.6	58.2	58.6	58.9	58.4	58.0	57.8	57.6	57.5	57.1	57.5	57.8	58.2	58.6	59.1	59.7	59.8	60.1	60.6	58.57	
13	60.9	61.1	61.3	61.9	62.3	63.1	64.1	64.8	64.8	65.3	65.6	65.3	65.2	64.8	64.7	65.1	65.5	65.9	66.4	66.7	67.1	67.3	67.3	64.75		
14	67.3	67.3	67.2	67.3	67.8	68.0	68.5	68.6	68.5	68.4	68.0	67.7	67.1	66.8	66.6	66.6	66.6	66.8	67.0	67.2	67.5	67.5	67.1	67.3	64.75	
15	67.3	67.2	67.2	67.2	67.3	67.6	68.1	67.8	67.3	67.0	67.5	65.8	65.2	64.6	64.3	64.1	64.4	61.6	61.8	64.9	65.0	64.9	64.9	64.01		
16	61.6	61.3	64.1	64.2	61.4	64.6	64.8	64.5	64.1	63.7	63.1	62.4	61.6	61.4	61.0	60.8	60.7	60.9	60.9	60.8	60.7	60.4	60.6	62.48		
17	60.0	59.6	58.9	58.6	58.5	58.3	58.3	58.3	57.4	57.3	56.8	56.2	56.1	56.1	55.1	53.2	53.2	54.0	54.6	54.6	54.3	54.2	54.1	56.33		
18	53.5	53.4	53.4	53.4	53.5	53.9	54.5	54.9	55.5	55.7	55.7	55.8	55.6	55.6	55.3	55.7	55.9	56.0	56.3	56.7	56.8	56.9	56.2	55.27		
19	55.8	55.7	55.2	55.1	55.0	55.2	55.7	55.7	55.6	55.2	54.6	53.0	50.9	50.4	50.2	51.2	50.4	51.6	52.8	54.0	55.1	56.3	57.4	57.8	54.16	
20	57.6	57.6	57.2	57.2	57.6	59.0	59.6	59.9	59.9	59.7	59.2	58.8	58.6	58.2	58.0	57.9	58.1	58.1	57.8	58.3	58.6	60.7	58.49			
II	60.91	60.72	60.63	60.78	60.91	61.21	61.61	61.70	61.57	61.42	61.18	60.53	59.96	59.61	59.35	59.27	59.21	59.54	59.93	60.17	60.35	60.37	60.41	60.69	60.50	
21	60.0	59.8	57.9	57.6	57.2	57.6	58.5	58.8	59.5	59.5	59.6	59.6	59.5	59.4	59.6	60.0	60.0	60.5	61.4	61.9	62.3	62.2	62.3	62.7	59.89	
22	63.1	64.0	64.2	64.6	65.0	65.5	66.7	66.9	67.5	67.6	67.4	67.2	67.0	66.7	66.6	66.5	66.5	66.7	66.7	66.7	66.6	66.0	65.9	66.17		
23	65.6	65.6	65.1	65.0	64.9	64.9	64.5	64.6	64.1	63.0	63.1	61.8	61.4	60.1	60.0	59.5	58.8	58.6	58.2	57.7	57.2	56.7	56.1	61.42		
24	55.7	55.1	54.8	54.7	54.7	54.8	54.7	54.7	54.2	54.3	54.3	54.1	53.8	53.4	53.3	53.2	53.3	53.5	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	52.4	51.04	
25	52.9	52.4	51.8	52.6	52.7	52.4	53.3	53.6	53.6	53.5	53.4	53.1	53.1	52.9	53.0	53.2	53.5	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.6	53.47		
26	55.3	55.0	54.7	54.8	55.2	55.7	56.8	57.1	57.1	56.9	56.7	56.5	56.3	55.7	55.6	55.8	56.1	56.5	56.9	57.1	57.4	57.4	57.4	56.31		
27	57.4	57.3	56.9	57.1	57.3	57.4	57.7	57.7	58.3	58.1	58.0	57.9	57.8	57.6	57.6	57.7	57.7	57.9	58.1	58.6	58.9	59.5	59.7	59.9	58.10	
28	60.3	60.2	60.3	60.4	60.6	60.7	61.3	61.1	60.3	59.9	59.7	58.1	57.7	57.0	56.5	56.0	55.6	55.8	55.8	55.7	55.2	54.9	54.3	54.5	58.00	
29	59.9	59.6	59.5	59.7	59.9	60.4	61.0	61.3	61.1	60.8	60.4	60.2	60.0	59.8	59.8	59.7	59.8	60.0	60.2	60.3	60.2	60.1	60.2	60.21		
30	54.4	54.3	54.4	54.5	54.8	55.0	55.1	54.8	54.5	54.2	54.2	53.7	53.2	52.6	52.8	53.1	53.1	53.9	54.1	54.2	53.8	53.7	54.2	54.1	54.04	
III	58.46	58.33	57.96	58.10	58.23	58.44	58.96	59.06	59.03	58.81	58.72	58.24	58.00	57.57	57.48	57.48	57.48	57.69	57.92	58.03	58.05	58.06	57.99	57.88	58.16	
Mes	60.76	60.57	60.36	60.44	60.55	60.85	61.26	61.37	61.37	61.23	61.04	60.57	60.10	59.77	59.61	59.57	59.59	59.85	60.17	60.37	60.50	60.51	60.46	60.48	60.47	

(D) Del Barógrafo Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

SETIEMBRE DE 1904



NEBULOSIDAD (en décimas de cielo cubierto)

(Observaciones de las 7, 14, 21)

TEMPERATURA C.

(Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo)

VIENTO (en km/s, por hora)

1 barba =	k. 0 a 2	4 barbas =	k. 36 a 54
2 barbas =	" 2 " 18	5 barbas =	" 34 " 52
3 barbas =	" 48 "	6 barbas =	" 52 " 108

PRESSION BAROMETRICA

(en milímetros al nivel del mar)

(Observaciones de las 6, 12, 18 y 24)

LLUVIA (en Totales diarios)

Extracto de las notas diarias

- Día 2. - 7am. Helada abundante 9° del año.
 3.- Niebla seca en el horizonte durante la mañana.
 4.- 7am. Rocío muy abundante.
 5.- En la madrugada se desató tormenta eléctrica que dura hasta las horas medias del día, dando su período intenso entre 3 y 5 a. m. Caé lluvia moderada de 3 a 4 a. m., y escasa por intervalos entre 5 y 6.30 a. m., acompañada por granizo. A las 4 a. m. y a las 10 y 20. En la tarde se observó cerrazón de 3 a 6.
 6.- Cerrazón entre 5 y 6.30 a. m. La saturación del aire dura hasta las 9 a. m.
 7.- Lloviznas immedibles entre 6 y 9 a. m.
 8.- Amanece con cerrazón intensa que prolonga la saturación atmosférica hasta las 9-15 a. m. Gotas immedibles entre 2 y 5 p. m.
 9.- Lluvia escasamente de 3 a 3.30 a. m.
 10.- Poco rocío.
 11.- Durante la tarde caen lloviznas immedibles.
- 38.- 7am Rocío abundante. Desde las 2 p. m. se observa al SW la de un arco de tormenta tal el que invade el cielo hacia las 3, dando fuertes golpes de lluvia acompañados por manifestaciones eléctricas hasta las 4.30 De 4 y 10 a 4.25 fueron registrados mm. 8.1 de lluvia los que dan una equivalencia de mm. 0.54 cada minuto. La lluvia sigue escasa después de las 5 p. m.
 • 20.- Ha llovido unas dos horas y media durante la noche (20 al 20.5 p. m.). Relámpagos lejanos al NW.
 • 21.- 7am. Rocío muy abundante.
 • 22.- Los valores higrométricos, bastante reducidos a partir del dia 5, alcanzaron hoy su *minimum* con 18 centésimas.
 • 23.- Amanece con nublado de tormenta. Desde las 5 p. m. se observan truenos lejanos que, con largas intermitencias siguen en lo restante del día haciéndose visibles los relámpagos de SW a SSE desde el anochecer.

BOLETÍN

DEL

Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DEL OBSERVATORIO
Latitud S. 34° 51' 44"
Longitud W París . 58° 32' 19" 5
Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay Montevideo)

EL INVIERNO DE 1904

(Conclusion)

Agosto

Dia 2.—El viento Sur alcanza, como maximum 40 k.*Dia 8.*—El viento SE reíndeante adquiere alguna fuerza en la tarde y primera parte de la noche (42 kilms. m.)*Dia 10.*—Hacia las 12 m. se declara temporal de viento S., que da una velocidad media horaria de 65 kilms., hasta las 9 p. m., y ráfagas de 70 a 80 kilms. (m. 19,5 a 22,2 por segundo).*Dia 11.*—Continúa el temporal del Sur durante la noche del 10 al 11, con una fuerza media de 55 kilms., decreciendo rápidamente en las últimas horas de la mañana.*Dia 30.*—En las primeras horas de la noche empieza a reforzar el viento Sur, cuya velocidad media es de kilms. 42 a partir de las 9 p. m., con ráfagas hasta de 55 kilms.*Dia 31.*—El viento Sur continúa hasta las 10 a. m. con t. m. de 40 kilms. Luego decrece.

Septiembre

Ninguno.

IV.

Humedad

El promedio en el Invierno fué de 18,9, deducido de los mensuales siguientes:

Julio	19,3
Agosto	18,1
Septiembre	17,1

Se observó saturación:

Los días 9, 17, 20, 21, 22 y 30 de Julio,
1, 3, 8, 10, 14, 15, 16, 19 y 29 de Agosto,
5, 8, 10, 17 y 18 de Septiembre.

Total 20 días. Una sola vez, el dia 21 de Julio, con viento débil del SW y garías immediables, pero insistentes, la saturación se sostuvo durante 23 horas.

La mínima hidrométrica observada, pertenece al dia 29 de Septiembre con 18.

V.

Estado del cielo

El promedio de la nebulosidad, es de 5,4. Distribuidos los días en serenos, mixtos y nublados, se obtienen:

	Juli	Agosto	Septiembre	Inviero
Días serenos	8	8	12	28
mixtos	8	11	15	34
nublados	15	15	3	30

Con respecto a su distribución horaria, se observa que la nebulosidad disminuye á medida que se acerca la noche; el promedio de las 9 p. m. resulta siempre el más bajo.

Nebulosidad media á las 7 a. m.	6,0
" " " 2 p. m.	5,7
" " " 9 p. m.	4,6

VI.
Lluvia

El total de lluvia precipitada durante el Invierno, alcanza á un 192,0, con una duración total de 55 horas 41 minutos.

Los días de lluvia, no comprendidos en ellos los que no suman cantidades medibles, son distribuidos así:

	Días en mm.	Días con lluvia
Julio	73,4	5
Agosto	93,0	8
Sepiembre	13,6	3

Invierno 192,0 46

Las lluvias más notables del invierno, fueron:

Dia 29 de Julio.—De 3 h. 32 á 3 34 cae un golpe de agua que da un coeficiente muy elevado de lluvia por minuto. Publicamos las observaciones directas efectuadas en esos momentos:

mm. 0,2 en 6s 16 que equivale á 1 mm. por hora	
0,2 17	12
0,2 16	15
0,2 12	60
0,2 15	18

Lo que equivale en término medio á mm. 0,8 por minuto.

Dia 18 de Septiembre.—De 1 a. 125, á saber: durante 15 minutos se recogieron mm. 8,0 de lluvia que dan una equivalencia de mm. 0,51 por minuto.

Durante el invierno se anotaron:

Días con manifestaciones eléctricas	11
helada	6
corazón móvil	7
granizo	4

LA LLUVIA

Las condiciones hidrométricas de un país, la cantidad de agua que las nubes le brindan en el transcurso de un año, y frecuencia con que le conceden ese precioso elemento de fecundidad, entran en mucho en la caracterización de un clima. Sin detenernos en su relación con lo que más nos interesa, la salud, desde el momento de un ligero examen de las estadísticas basta para evidenciar que, con igualdad de las demás condiciones, el índice de mortalidad llega á su minimum en los países de moderadas precipitaciones y se eleva con la escasez y, sobre todo con su exceso, salta a los ojos su íntima vinculación con la agricultura en su más alto alcance.

Ateniéndonos, en general, a las observaciones de Montevideo, nuestro caudal anual de lluvia fluctúa entre un mínimo de 443 milímetros (el año 1892) y un máximo de 1585 milímetros (en 1900).

Estos extremos de nuestra escala hidrométrica, que abarcan un período de casi 25 años, no son excedidos por ninguna observación local más antigua y bien poden representar con exactitud los límites absolutos de nuestra precipitación. Sería una coincidencia que su semi-suma arroje un valor muy aproximado al promedio resultante de los totales anuales, igual á milímetros 900.

Observese que sobre distribuirse osos 961 milímetros anuales en unos 85 días con lluvia medible, no tenemos aquí nada parecido á épocas periódicas de lluvia ó de

secas, por lo menos que se destaquean notablemente sobre la marcha udométrica del año, si se quieren exceptuar los fines de Marzo y principios de Abril. Recórranse, sin los totales medios de veinte años:

	mm. días		mm. días
Enero	82 8	Julio	88 9
Febrero	56 8	Agosto	80 9
Marzo	117 9	Septiembre	74 9
Abril	86 8	Octubre	85 9
Mayo	56 9	Noviembre	69 8
Junio	71 10	Diciembre	72 8

Diferencias que todavía más se reducen si se totalizan los valores por estación:

Verano = 250 25 Invierno = 242 27

Otoño = 236 26 Primavera = 226 25

No hay estación evidentemente preferida ni por la intensidad ni por la frecuencia de las lluvias y si alguna lleva un pequeño predominio sobre las demás, ese mismo predominio no sería simultáneo en todo la República, sino que, como lo dejamos dicho en una reciente «Memoria», los máximos estacionales udométricos parecen proceder de Sudoriente a Noreste (observaciones de la Sociedad Meteorológica Uruguaya). Así la cuenca del Alto y Medio Uruguay y la cuenca del Plata tienen su máximo de lluvia en el Verano; la cuenca del Río Negro, que abarca el centro de la República, en el Otoño; la cuenca del Lago Merín, que abarca el Este y Noreste, en el Invierno.

Debemos luego concluir en contra de las excesivas aglomeraciones de lluvia en épocas determinadas, con distinto modo de su distribución equitativa durante el año; así como pueden eliminarse por raras las lluvias entre 10 y 50 milímetros (una por año) concediendo mucho y excepcionales las que exceden esos valores sin alcanzar nunca a los cien milímetros.

La proporción de las lluvias, según su intensidad, es un dato que debe consultarse siempre, si se quiere obtener una idea justa en lo posible de las condiciones udométricas de una región, ya que con igualdad de totales anuales caben las más variadas formas de distribución. Es bastante aproximada á la verdad, para nuestro clima, la proporción siguiente:

Sobre los 103 días con lluvia va indicados como total medio, tenemos que descartar unos 15, sin acción suficiente para el riesgo; sus cantidades á son inmodificables o no alcanzan al milímetro.

De los 88 restantes:

Una mitad 43 se limita á cantidades entre 1 y 5 milímetros, 11 entre 5 y 10, 10 entre 10 y 15, 10 entre 15 y 25, 5 entre 25 y 35.

El resto, cuatro ó cinco lluvias por año, son superiores, en los límites más arriba expresados.

Con esa cantidad de lluvia y con tan prodiga distribución, parecería que nuestro país debiera desconocer á casi las sequías; y sin embargo ésta queja surge a menudo entre nuestra gente de campo.

El resultado de nuestra excusión por los registros es que en nuestro clima el número de sequías, que pueden verdaderamente considerarse tales en la práctica duración de 30 á 45 días, es de una cada cuatro años, en término medio. Véase Boletines 14 y 18.

Hay que buscar, luego, en otras causas que no sea la frecuencia de las secas absolutas, la razón de la queja mencionada. Se me perdonará que yo crea, en primer término, que la preocupación entra en algo, a veces en mucho, en la exageración de los hechos, así como la tendencia a generalizar lo que á menudo es fenómeno localizado a ciertas y determinadas zonas.

Tengase luego en cuenta la calidad predominante de nuestro suelo, la forma de pastoreo en que se explota con una proporción que excede el 95 % de su totalidad, forma que lo hace difícilmente retentor de lluvias y permeable, la ondulación del terreno que rechaza el agua á los bajos donde ninguna falta hace, la fuerza de los vientos y nuestras temperaturas bastante elevadas; considérese que, según queda dicho, una mitad de nuestras lluvias no exceden de cinco milímetros, y se tendrá quizás en parte la explicación que se busca.

Fuera de toda duda, la repoblación de nuestros montes y la plantación de manchas arbóreas en nuestros campos desiertos, serían para este mal muy eficaz remedio.—Luis MORENO.

Sinopsis de Octubre de 1904

Temperatura al abrigo (cent.)	
Media mensual	14.99
Máxima absoluta (el dia 7)	27.9
Mínima absoluta (el dia 22)	3.2
Excusión total en el mes	24.7
Excusión máxima diurna (dia 4)	15.8
Excusión mínima diurna (el dia 1)	2.3
Excusión media mensual	10.3

Temperatura á la Intemperie

Media mensual	16.17
Máxima absoluta (el dia 29)	35.2
Mínima absoluta (el dia 22)	0.0
Excusión total en el mes	35.2
Excusión máxima diurna (el dia 4)	27.9
Excusión mínima diurna (el dia 1)	5.1
Excusión media mensual	17.4

Geotermómetros

A metros 0.30 de profundidad media mensual	16.0
* 0.60	16.1
* 0.80	16.0
* 1.20	15.9
* 1.50	15.9

Barómetro á 0°

Presión media mensual	760.07
Máxima presión absoluta (el dia 13)	767.4
Mínima presión absoluta (el dia 2)	743.7
Excusión total entre los extremos	23.7

Humedad (en cent.)

Media mensual	51.8
Máxima el dia 10	100
Mínima el dia 22	29

Nebulosidad en décimos

Cantidad media	5.5
Días serenos	9
Días seminublados	11
Días cubiertos	11

Lluvia y Evaporación

Total de agua recogida	82.5
Cantidad máxima en 24 horas dia 5	38.8
Días con lluvia	5
Total de agua evaporada	182.4

Viento

Dirección dominante	SE
Velocidad media en m. por segundo	4.1

Correlación de los vientos

dirección	número de veces	velocidad media	temperatura media	humedad media	velocidad media en m. por seg.
N	20	58.9	16.8	71	3.9
NNW	1	56.2	21.9	67	4.4
NW	4	58.4	15.9	73	3.8
WNW	2	62.7	16.2	50	1.3
W	9	—	—	—	—
WSW	2	61.1	16.0	49	7.9
SW	5	57.4	18.9	69	4.5
SSW	0	—	—	—	—
S	5	58.9	15.7	71	4.4
SSE	5	59.5	11.9	77	3.5
SE	22	63.1	12.5	66	5.4
ESE	9	61.7	14.8	80	3.7
E	6	63.1	15.5	79	2.8
ENE	1	61.4	13.0	76	3.9
NE	7	58.7	14.7	88	2.7
NNE	4	57.7	15.9	73	2.9

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	SE
Viento menos frecuente	W y SSW
Viento de más alta temperatura	SW
Viento de más baja temperatura	SE
Viento más húmedo	NE
Viento más seco	SE
Viento de mayor velocidad media	SE
Viento de menor idem	NE

Promedios Meteorológicos de octubre

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo	16.29	16.75	14.62	14.99
Máxima absoluta abrigo	30.4	27.6	27.0	27.9
Mínima absoluta abrigo	3.9	1.7	3.2	3.2
Temperatura media intemp.	16.8	15.3	15.7	16.2
Máxima absoluta intemp.	33.5	31.9	33.0	33.2
Mínima absoluta intemp.	1.2	-1.0	0.9	0.0
Temperatura media a m. 0.30	17.5	15.1	16.5	16.0
" " 0.60	17.1	15.2	16.6	16.2
" " 0.90	16.6	15.1	16.4	16.0
" " 1.20	16.3	15.1	16.4	16.9
" " 1.50	16.1	15.2	16.3	16.1
Presión atmosf. media mm.	759.97	761.17	759.52	760.07
Presión atmosf. máx. "	761.6	772.8	766.6	767.1
Presión atmosf. mín. "	747.3	751.6	749.7	743.7
Viento dominante	E	E	NW	SE
Nebulosidad media	4.8	5.4	4.8	5.5
Total de agua caída mm.	69.5	66.7	0.8	82.5
Días con lluvia	7	6	1	5
Humedad relativa media	73.4	78.7	67.2	71.8
Agua evaporada. Total mm.	89.4	90.5	121.1	132.1

OCTUBRE

1904

TABLA I

FECHAS	TEMPERATURA DEL AIRE. CENTIGRADA										HUMEDAD RELATIVA en centesimas							
	A LA SOMBRA					EXTREMOS ABSOLUTOS												
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Min.	Máx.	Exc.	Min.	Máx.	Exc.	7. a.	2 p.	9 p.	Media
I	52.06	48.61	47.04	46.25	15.8	16.0	16.2	16.00	14.7	17.9	2.3	13.2	18.3	5.1	96	97	95	96.7
2	44.66	45.11	52.80	47.02	16.1	14.0	15.6	15.30	13.9	19.1	5.2	12.6	20.3	7.7	98	91	66	85.0
3	50.42	60.42	61.66	60.50	15.3	17.2	14.8	15.75	10.6	17.5	6.9	7.6	24.1	16.5	54	43	55	50.7
4	63.76	62.57	62.79	63.04	10.5	20.7	11.8	11.33	5.1	21.5	15.8	2.0	29.5	27.9	84	30	70	61.3
5	63.68	62.55	62.02	62.47	12.1	23.4	14.7	16.83	9.1	24.6	15.2	6.3	28.9	22.6	65	31	63	54.0
6	62.39	58.17	58.39	59.95	13.1	24.8	17.4	18.43	10.6	25.3	14.7	8.6	29.3	16.7	63	35	58	62.0
7	57.39	55.64	56.18	56.40	15.3	27.6	24.6	21.50	13.8	27.9	14.1	11.1	31.5	20.1	55	52	55	50.7
8	56.06	58.62	54.29	56.36	23.4	15.4	15.8	17.20	14.9	25.5	12.8	13.4	29.9	16.5	51	98	96	88.3
9	56.73	57.13	57.74	57.20	16.8	19.6	15.5	17.30	14.3	20.2	5.3	12.1	25.9	15.5	93	79	94	88.7
10	58.01	59.23	60.01	59.08	14.0	13.6	12.2	13.27	8.5	15.5	7.0	5.2	14.5	11.5	100	79	83	87.3
I	57.41	56.84	57.29	57.18	15.00	19.23	15.56	16.00	11.61	21.63	9.99	9.17	25.18	16.01	80.9	63.8	78.1	74.17
11	61.50	61.26	62.20	61.95	13.9	15.1	11.8	13.60	8.0	19.8	8.8	4.6	26.9	19.2	70	54	59	61.0
12	63.69	63.90	65.10	64.23	12.9	12.4	10.9	12.07	9.1	14.8	5.1	5.2	19.8	12.6	65	70	71	60.3
13	65.86	66.32	67.09	66.42	10.8	12.3	9.5	10.87	5.1	13.8	6.1	4.8	16.3	11.5	57	61	73	72.3
14	66.39	63.27	60.72	63.46	9.8	14.0	8.4	10.73	3.3	15.6	12.3	6.0	21.3	21.3	81	59	81	57.7
15	57.76	56.62	58.41	57.60	11.1	21.2	16.8	16.27	7.7	21.9	14.2	6.2	27.0	20.8	61	49	80	63.3
16	62.55	62.96	61.88	63.46	14.1	16.5	12.9	14.37	11.1	19.1	5.1	10.2	27.9	17.1	75	67	70	71.3
17	65.14	63.82	64.31	64.42	13.8	19.1	11.5	15.80	11.0	20.7	2.7	9.7	30.3	20.6	92	73	94	86.3
18	64.25	62.62	61.40	62.76	14.1	16.6	13.0	14.57	10.9	18.0	7.1	11.8	26.7	14.9	78	65	72	71.7
19	58.76	56.22	52.29	55.76	13.0	21.9	19.8	18.23	10.3	24.1	13.8	9.1	28.6	18.9	92	67	83	80.7
20	52.17	51.93	56.17	53.49	18.5	21.2	17.1	17.37	11.7	21.5	9.8	10.2	23.7	13.5	77	73	71	75.0
I	61.81	60.89	61.28	61.32	12.20	17.05	12.94	14.40	9.11	18.63	9.52	6.38	24.43	17.05	77.2	64.8	75.1	72.47
21	58.64	60.35	61.84	60.38	10.6	12.1	10.7	11.43	9.8	13.7	5.9	8.8	15.5	6.7	56	56	55	56.3
22	63.48	62.05	61.82	62.45	11.4	18.0	12.0	13.80	9.2	18.9	15.7	0.3	23.5	23.4	68	29	67	54.7
23	61.91	58.99	59.80	60.21	11.6	24.9	15.5	16.23	5.9	22.3	16.1	4.8	25.9	23.1	60	40	87	62.3
24	61.74	62.32	61.77	62.94	14.2	18.3	13.2	15.23	9.3	20.6	11.3	1.0	29.8	19.2	82	66	69	72.3
25	66.70	60.07	65.88	66.22	12.6	15.1	10.7	12.85	5.9	15.9	10.0	3.2	23.4	20.2	70	62	82	71.3
26	66.58	63.62	64.24	64.81	14.0	19.0	14.5	15.83	7.2	20.1	13.2	5.1	26.3	21.2	72	65	76	71.0
27	63.39	61.02	60.60	61.67	14.0	19.7	14.9	16.26	10.5	20.5	10.0	9.1	28.4	18.7	81	69	89	79.7
28	61.22	59.96	59.38	60.19	16.4	20.8	14.7	17.20	11.5	21.9	13.4	9.8	33.7	23.9	83	71	95	83.0
29	60.21	58.05	58.29	58.85	17.3	25.0	19.4	20.57	13.1	27.7	14.6	11.3	35.2	23.9	79	61	86	73.3
30	58.40	60.20	61.94	60.18	19.3	15.8	12.5	15.87	11.5	21.6	10.1	10.2	24.9	14.7	81	55	63	67.3
31	64.22	63.17	64.49	63.96	12.1	15.4	12.3	13.37	10.8	16.9	6.1	8.9	22.3	13.4	68	56	70	64.7
III	62.44	61.44	62.09	61.99	13.98	18.25	13.67	15.30	8.97	20.31	11.31	7.52	26.46	18.94	73.0	51.3	75.9	68.7
Mes	60.61	59.78	60.28	60.22	14.06	18.18	14.05	15.40	9.88	20.19	10.31	8.10	25.49	17.39	76.9	61.8	76.6	73.8
Máxima abs.		Extremos á la sombra										Máxima Obs.						
mm. 767.4 (dia 13 á las 9 45 p.m.)		Máxima Abs. 27.9 (dia 7)										Excusión 24.4						
Mínima abs.		Mínima Abs. 3.2 (dia 22)										300 en el dia 10						
mm. 743.7 (dia 2 de 11 á 12 m.)		Extremos á la intemperie										Mínima Obs.						
Excusión: mm. 23.7		Máxima Abs. 35.2 (dia 29)										29 (dia 22)						
Min. Abs. 0.0 (dia 14)		Excusión 35.2																

OCTUBRE

1904

TABLA II

GEO-TERMÓMETROS														
FECHAS	A. M. 0.02 SOBRE EL CÉSPED			M. 0.30 DE PROF.			M. 0.60			M. 0.90			1.20	1.50
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media	Media
1	16.5	16.2	16.1	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	15.6	15.7	15.8	15.7	15.1	15.0
2	18.9	15.8	14.1	16.3	16.3	16.3	16.0	16.2	15.8	15.9	15.9	15.9	15.4	15.2
3	13.7	12.7	12.5	12.3	15.1	15.6	15.5	15.6	15.9	15.9	15.7	15.8	15.5	15.3
4	8.2	22.6	10.4	13.7	15.2	15.0	14.9	15.0	15.7	15.7	15.6	15.7	15.5	15.3
5	11.8	27.2	14.2	17.7	15.4	15.2	15.4	15.3	15.6	15.6	15.7	15.6	15.6	15.4
6	12.3	25.9	16.4	18.2	15.7	15.9	15.8	15.8	15.6	15.7	15.7	15.7	15.5	15.4
7	17.1	29.8	21.4	22.8	16.0	15.8	16.6	16.1	15.8	15.8	15.9	15.8	15.6	15.5
8	20.2	14.4	15.2	16.6	16.9	16.6	16.3	16.6	16.1	16.1	16.1	16.1	15.7	15.6
9	19.0	25.7	14.8	19.8	16.9	16.8	17.0	16.9	16.2	16.3	16.3	15.9	15.9	16.0
10	13.2	14.7	11.6	13.2	17.1	16.7	16.5	16.8	16.5	16.8	16.8	16.7	16.3	16.2
I	15.09	21.50	14.67	17.09	16.15	16.03	16.04	16.07	15.88	15.94	15.95	15.92	15.59	15.62
													15.68	15.63
11	12.1	16.7	10.8	13.2	16.5	15.9	15.9	16.1	16.7	16.5	16.4	16.4	16.4	16.2
12	13.4	19.2	10.7	12.4	15.7	15.5	15.6	15.6	16.3	16.2	16.2	16.3	16.3	16.0
13	10.8	16.0	8.5	11.8	15.1	14.8	14.8	14.9	16.0	15.8	15.8	15.9	16.2	16.2
14	7.1	17.0	7.8	10.6	14.5	14.1	14.8	14.4	15.6	15.5	15.4	15.5	16.1	16.0
15	10.4	22.9	14.9	16.1	14.3	14.1	14.8	14.4	15.3	15.2	15.2	15.2	15.9	15.8
16	13.6	20.3	11.8	15.2	15.6	14.9	15.2	15.0	15.4	15.4	15.4	15.4	15.7	16.0
17	15.0	24.8	15.2	18.3	15.5	15.4	15.3	15.4	15.5	15.4	15.4	15.4	15.7	15.9
18	14.5	23.0	11.8	16.4	15.0	16.1	15.9	15.7	15.7	15.8	15.8	15.8	15.7	15.9
19	12.8	22.4	19.6	18.3	16.2	16.1	16.2	16.2	16.0	16.0	16.1	16.0	15.8	15.9
20	18.0	21.7	10.6	16.8	16.4	16.7	17.0	16.8	16.1	16.3	16.3	16.2	15.9	15.9
II	12.77	19.80	12.17	14.91	15.44	15.36	15.49	15.43	15.86	15.81	15.80	15.82	15.97	15.90
													15.95	15.96
21	10.7	14.0	8.8	11.2	16.5	15.9	16.0	16.1	16.4	16.4	16.4	16.4	16.1	16.0
22	10.6	21.3	11.3	14.4	15.3	15.1	15.2	15.2	16.2	16.0	16.0	16.1	16.1	16.0
23	14.5	26.4	14.2	18.4	15.3	15.4	15.3	15.3	16.0	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1
24	13.8	21.8	13.0	16.2	15.5	15.5	16.3	15.8	15.9	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1
25	12.1	22.3	10.1	14.8	16.2	15.8	16.0	16.2	16.2	16.2	16.3	16.2	16.1	16.1
26	14.2	22.1	14.1	16.5	16.0	16.3	16.2	16.2	16.3	16.3	16.3	16.2	16.2	16.1
27	14.7	23.8	13.9	17.5	16.3	16.3	16.8	16.5	16.3	16.4	16.5	16.4	16.2	16.1
28	17.5	25.5	13.8	18.9	17.0	17.1	17.4	17.2	16.6	16.7	16.9	16.7	16.3	16.3
29	19.8	30.2	19.5	23.3	17.4	17.3	18.2	17.6	17.0	17.1	17.1	17.1	16.5	16.5
30	15.3	15.9	11.3	14.2	18.3	18.4	18.1	18.3	17.2	17.4	17.5	17.4	16.8	16.8
31	14.3	20.0	12.3	15.5	17.5	17.3	17.2	17.3	17.7	17.6	17.5	17.6	17.0	17.0
III	14.32	22.42	12.97	16.17	16.48	16.40	16.61	16.50	16.53	16.56	16.60	16.56	16.30	16.34
													16.35	16.33
Mes	14.07	21.17	13.26	16.17	16.04	15.95	16.05	16.02	16.10	16.12	16.13	16.12	15.97	15.98
Máx. observ. el dia 29-30-2	Máx. obs. el dia 30-18-4			Max. obs. el dia 31-17-7	0.90			Max. observ. (dia 31) 17.0	Exc. 1.9					
Min. observ. el dia 14	7.1			Min. obs. los dias 14-15-14	1.20			Min. observ. (dia 1) 15.1	Exc. 1.6					
Excursión 231	Excursión 43			Excursión 2-5	1.00			Máx. observ. (dia 31) 16.4	Exc. 1.0					
								Min. observ. (dia 1) 15.1	Exc. 1.1					

BOLETÍN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO MUNICIPAL.

5

1904

OCTUBRE

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES						DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (metros por segundo)						LLUVIA (de 9 p. m. a 9 p.m.)						
	7 a. m.			2 p. m.			9 p. m.			7 a. m.			2 p. m.			9 p. m.			Média
																			Total en horas
																			EVAR. PACHE mm.
1	N	10	SE	N	10	E	N	10	NE	10.0	ESE	2.2	E	1.8	NE	5.4	4.8	Ll. Inm.	1.3
2	N	10	N	N	10	SW	C	3	SW	7.7	NNW	1.4	S	11.1	SW	8.9	7.1	11.3	2.00 3.3
3	CS	1	WNW	CC	1	N	—	0	—	0.7	SW	8.3	WSW	9.4	WSW	6.4	8.0	—	— 4.2
4	CC	1	W	C	1	W	CS	1	WSW	1.0	N	0.6	W;W	1.8	WSW	0.6	1.0	—	— 4.6
5	AS SC	5	WSW	SWC	1	SW	CS	1	WSW	2.3	S	0.8	N	3.3	S	1.1	1.7	—	— 6.2
6	C	1	SW	C	1	WSW	CS	3	WSW	1.7	S	4.2	S	9.4	S	10.3	8.9	—	— 5.8
7	AS C	9	WNW	CS C	1	WSW	CS	1	WSW	3.7	S	19.0	S	5.6	S	2.2	5.9	—	— 5.9
8	AS CS	9	WSW	WN	10	SSE	N	10	NE	9.7	S	3.9	SSE	7.5	NE	3.4	5.3	38.8	6.05 1.1
9	CS C	10	WSW	(WNW) CN	10	NW	N	10	SSE	10.0	S	2.8	NW	0.6	SSE	3.9	1.8	—	— 1.5
10	N	10	ESE	N	10	S	—	0	—	6.7	ESE	1.9	SSE	6.1	SSE	0.8	2.9	20.2	1.20 3.2
I		6.6			5.5			3.9		5.3		3.61		6.25		4.10	4.66	73.3	9.25 37.1
11	CS	5	WSW	AS N	10	WNW	AS S	8	WSW	7.7	S	2.2	S	3.3	S	3.9	3.1	—	— 3.4
12	AS CS	6	WSW	AS N	10	N	SL CN	10	SL	8.7	S	4.2	SE	5.0	SE	6.1	5.1	Ll. Inm.	7.5
13	CC	8	WSE	SC	8	SE	SC	8	SE	8.0	SL	9.4	SE	6.9	SL	3.1	5.8	8.3	1.30 5.0
14	C	2	ESE	C	5	ENE	CS	6	WSW	4.3	S	0.0	S	1.1	S	3.3	1.5	—	— 2.5
15	AC eS	5	WSW	(SW) AS	7	WSW	C	7	W	0.3	S	8.3	NW	11.1	NW	1.4	6.9	—	— 3.4
16	CC	6	NW	C	8	W	CS	3	WSW	5.7	ESL	3.9	ESE	4.7	E	0.8	3.1	—	— 4.1
17	S	10	NNE	CC AS	4	NW	S	10	ESE	8.0	NNE	1.1	ESE	2.2	ESE	5.8	3.0	—	— 4.0
18	SC AS	8	SSE	SWC	1	SE	S	1	E	3.3	ESL	3.3	SE	5.0	ENE	3.9	4.1	—	— 3.5
19	CC AS	3	WSW	(SW) AS N	8	WSW	S	10	NNW	7.0	NE	4.2	NNW	1.4	N	2.9	3.8	Ll. Inm.	3.7
20	NS	10	NWE	N AS	10	NNW	WN	10	SL	10.0	N	3.3	E	0.0	SE	12.5	5.3	Ll. Inm.	5.8
II		6.2			7.1			7.3		6.9		3.99		1.37		4.17	4.18	8.30	1.39 42.9
21	AS N	10	W	NE AS N	9	WSW	AS CS	9	NWW	9.3	SE	9.7	SE	9.7	SL	1.1	6.8	0.9	1.00 5.5
22	—	0	—	C	2	WSW	—	0	—	0.7	S	0.8	SE	1.1	S	0.8	0.9	—	— 4.8
23	CS	1	SW	C	7	NNE	—	6	—	2.7	NNE	4.2	NNE	4.7	N	0.6	3.2	—	— 5.7
24	—	0	—	C	2	NW	SC	9	ESE	3.7	NW	2.2	S	5.6	SL	3.3	3.7	—	— 4.5
25	CC CS	1	NW	SWcS	2	SW	—	0	—	1.0	S	2.2	ESE	3.9	E	1.9	2.7	—	— 6.2
26	—	0	—	CS	7	WSW	CS	7	WNW	4.7	NI	2.8	E	4.4	NI	0.7	3.0	—	— 3.1
27	CS	7	W	CS C	2	WSW	—	0	—	3.3	E	1.9	ESE	5.0	NE	0.6	2.5	—	— 4.0
28	AS N	1	WNW	C	1	S	—	0	—	1.0	S	1.9	S	3.3	SE	0.8	2.7	—	— 2.2
29	CS	1	S	C	2	WNW	N	10	?	4.3	S	2.5	SW	3.2	SW	1.1	1.9	—	— 4.0
30	CN	10	SE	C	7	SL	N	8	SE	8.3	SW	2.8	SE	6.2	SE	6.9	5.3	Ll. Inm.	4.3
31	N	10	SE	C	7	WSW	C	3	SE	6.7	S	7.5	S	7.5	S	5.6	6.9	—	— 5.8
III		4.5			5.5			4.2		4.3		3.5		1.87		2.22	3.53	0.9	1.00 50.1
Mes.		5.8			5.7			5.1		5.5		3.69		5.16		3.45	4.10	82.5	11.55 132.1

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus
 AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media	
1	17.0	16.6	15.9	15.8	15.6	15.4	15.8	15.9	16.1	16.4	16.3	16.2	16.2	16.0	15.5	15.4	15.3	15.3	15.4	15.8	16.2	16.7	16.2	16.8	15.99	
2	17.0	17.0	17.1	16.8	16.6	16.3	16.4	18.0	18.9	18.4	17.8	15.6	14.0	11.0	11.0	11.1	14.8	11.9	14.8	15.0	15.6	15.4	14.9	13.9	15.90	
3	13.1	13.2	12.5	12.1	12.3	12.8	15.3	15.6	15.8	15.6	15.8	16.4	16.9	17.2	17.3	17.1	16.6	15.1	11.8	11.9	11.8	14.0	12.0	10.6	14.68	
4	10.6	9.6	8.2	7.6	6.3	6.4	10.5	13.6	16.5	18.0	19.0	19.4	20.0	20.7	20.8	19.9	19.0	17.0	14.4	13.4	11.8	11.5	10.9	10.7	13.99	
5	10.3	10.2	9.9	10.6	10.8	11.3	12.1	15.6	18.1	20.0	21.7	22.4	23.1	23.4	23.7	23.5	22.6	20.5	17.7	6.2	11.7	11.2	11.0	13.5	16.68	
6	12.9	12.8	12.1	11.1	11.1	11.0	13.1	15.5	18.5	20.7	22.4	21.0	21.8	21.8	21.9	21.0	22.1	19.9	18.9	17.4	16.8	16.2	15.4	18.17		
7	14.9	14.7	14.3	14.3	14.3	14.6	15.3	17.0	17.9	20.6	24.0	25.7	25.2	27.6	27.6	27.3	26.8	25.3	23.5	22.0	21.6	21.2	20.5	19.6	20.71	
8	19.2	18.6	18.6	18.6	18.4	18.4	20.4	21.8	25.0	27.2	27.7	25.6	15.4	15.1	15.0	15.0	14.9	15.1	15.0	15.1	15.8	15.9	16.1	15.7	18.50	
9	15.2	15.2	15.2	15.1	14.8	14.7	16.8	17.3	16.8	16.7	17.0	16.6	18.2	19.6	17.7	18.0	16.5	16.0	15.7	15.5	15.5	15.4	15.3	15.3	16.25	
10	15.3	15.3	15.0	14.8	14.3	11.0	11.0	11.0	13.6	14.8	14.3	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	12.6	12.4	12.2	11.8	10.6	9.0	13.55		
I	11.58	11.32	13.91	13.76	13.53	13.52	15.00	16.43	17.76	18.76	19.53	19.67	19.01	19.23	19.03	18.90	18.48	17.49	16.38	15.92	15.56	15.29	14.67	14.05	16.45	
II	8.9	9.1	8.9	8.5	10.8	11.6	13.9	14.5	14.5	15.3	15.5	15.5	15.4	15.4	15.4	15.4	11.0	13.1	12.7	12.5	12.3	11.8	11.7	11.5	11.0	12.67
12	10.4	10.3	10.8	11.1	11.0	11.3	12.9	13.0	13.5	13.9	13.7	13.5	13.3	12.4	12.4	12.2	12.0	11.3	11.0	10.8	10.8	10.9	10.8	10.7	10.1	11.75
13	-0.2	10.2	10.2	10.1	10.2	10.3	10.8	11.1	12.7	12.4	12.5	12.1	12.8	12.3	11.6	10.8	9.0	9.7	9.7	9.6	9.5	8.9	8.3	8.0	10.55	
14	8.0	7.3	7.3	5.4	3.6	3.7	9.8	11.9	13.2	13.2	12.4	12.5	12.5	12.7	14.0	13.8	2.9	12.8	11.5	10.0	9.2	8.4	8.1	8.0	9.89	
15	7.7	8.0	7.9	7.9	7.9	8.6	11.1	13.3	15.3	17.5	18.8	19.8	20.8	21.2	21.4	21.7	20.8	19.8	18.0	18.0	16.8	16.3	15.6	11.7	15.37	
16	14.8	13.7	13.0	12.9	12.8	12.6	14.1	14.8	15.8	16.8	16.8	16.8	17.5	17.5	16.7	16.2	16.1	14.8	11.4	13.3	12.8	12.3	12.0	11.5	14.34	
17	11.7	11.2	11.3	11.7	11.6	11.5	13.8	14.6	14.7	15.3	16.8	18.9	17.8	19.1	19.1	18.5	18.5	17.8	16.3	14.6	14.5	14.3	14.3	14.3	14.72	
18	14.3	14.3	14.1	13.8	13.7	13.6	14.1	15.0	16.7	16.9	17.0	16.7	17.0	16.6	16.4	15.4	15.1	14.1	13.6	13.6	13.0	12.2	11.1	10.9	14.65	
19	10.7	10.8	10.6	10.6	10.6	11.0	13.0	14.9	17.9	20.3	21.7	21.9	21.6	21.9	22.2	23.8	23.1	21.4	20.4	20.2	19.8	19.7	19.7	19.5	17.82	
20	18.6	19.2	18.6	18.8	19.0	18.7	18.5	18.8	19.6	19.9	19.9	20.3	20.4	21.2	20.7	19.8	18.0	16.7	12.2	12.1	12.1	12.4	12.6	12.3	17.54	
II	11.53	11.11	11.27	11.05	11.42	11.29	13.20	14.19	15.39	16.15	16.51	16.87	16.91	17.05	16.87	16.53	15.53	14.62	13.50	13.32	12.94	12.61	12.33	12.08	13.93	
21	11.8	11.2	10.7	10.6	10.4	10.4	10.6	10.9	11.2	11.9	13.0	12.8	13.0	12.1	11.9	11.5	11.0	10.6	10.6	10.5	10.7	10.7	10.4	10.2	11.20	
22	9.4	9.1	7.0	5.0	3.6	4.4	11.1	11.2	15.5	16.7	17.4	17.3	18.0	18.6	17.9	17.7	16.0	13.7	12.3	12.0	10.9	10.6	9.9	12.57		
23	9.1	8.5	7.7	7.0	6.4	7.0	11.6	11.0	16.3	17.0	19.0	19.0	19.0	20.6	21.6	21.8	20.6	20.2	18.9	17.6	16.8	15.5	13.7	13.5	12.5	11.83
24	12.1	11.0	10.8	10.6	10.0	10.2	11.2	17.2	19.4	19.9	19.0	18.2	17.9	18.3	17.9	17.5	15.8	13.9	13.6	13.6	13.2	12.1	11.8	11.0	14.56	
25	9.3	8.3	7.7	6.7	6.4	10.0	12.6	13.7	14.4	11.7	15.0	15.0	15.0	15.1	14.9	14.5	13.8	12.4	11.4	11.2	10.7	10.2	8.4	7.9	11.62	
26	8.0	7.8	7.7	7.8	7.8	7.8	0.0	14.0	15.8	17.0	18.5	18.1	18.7	18.8	19.0	18.2	17.7	16.3	15.1	14.8	14.9	14.5	13.2	12.0	11.6	11.05
27	11.5	11.7	11.4	11.3	11.0	12.2	14.0	17.0	18.7	19.2	19.8	19.0	19.7	19.7	20.1	20.0	19.7	17.7	16.4	15.5	14.9	14.3	14.1	13.6	15.94	
28	13.2	12.4	11.8	13.9	14.7	15.2	16.4	16.6	17.8	17.9	19.6	22.0	23.9	20.8	20.7	19.6	18.7	17.7	16.1	15.3	14.7	14.2	14.6	15.3	16.80	
29	15.1	14.7	14.2	13.8	13.7	15.0	17.3	19.1	20.1	21.2	23.5	24.9	25.9	26.7	25.0	25.8	25.1	24.0	21.6	22.2	19.0	19.4	19.7	19.3	18.5	20.24
30	18.2	17.8	18.1	18.4	18.3	18.1	19.3	19.9	20.4	18.7	16.9	17.1	16.0	15.8	16.2	16.0	14.8	13.5	13.0	12.7	12.5	12.3	12.0	11.6	16.17	
31	11.2	11.3	11.1	11.4	11.6	11.8	12.1	12.8	14.5	14.9	14.5	15.0	15.1	14.5	14.5	13.6	13.1	12.4	12.2	12.2	12.3	12.4	12.4	12.4	12.95	
III	11.72	11.25	10.80	10.59	10.33	11.33	13.98	15.55	16.82	17.43	17.86	18.19	18.54	18.25	18.24	17.61	16.83	15.41	14.69	14.00	13.67	13.69	12.65	12.23	14.63	
Mes	12.58	12.29	11.95	11.76	11.62	12.02	11.06	15.40	16.66	17.45	17.96	18.21	18.18	18.18	18.05	17.69	16.92	15.84	14.85	14.40	14.05	13.65	13.20	12.77	14.99	

(1) Del termógrafo Richard corregido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

OCTUBRE

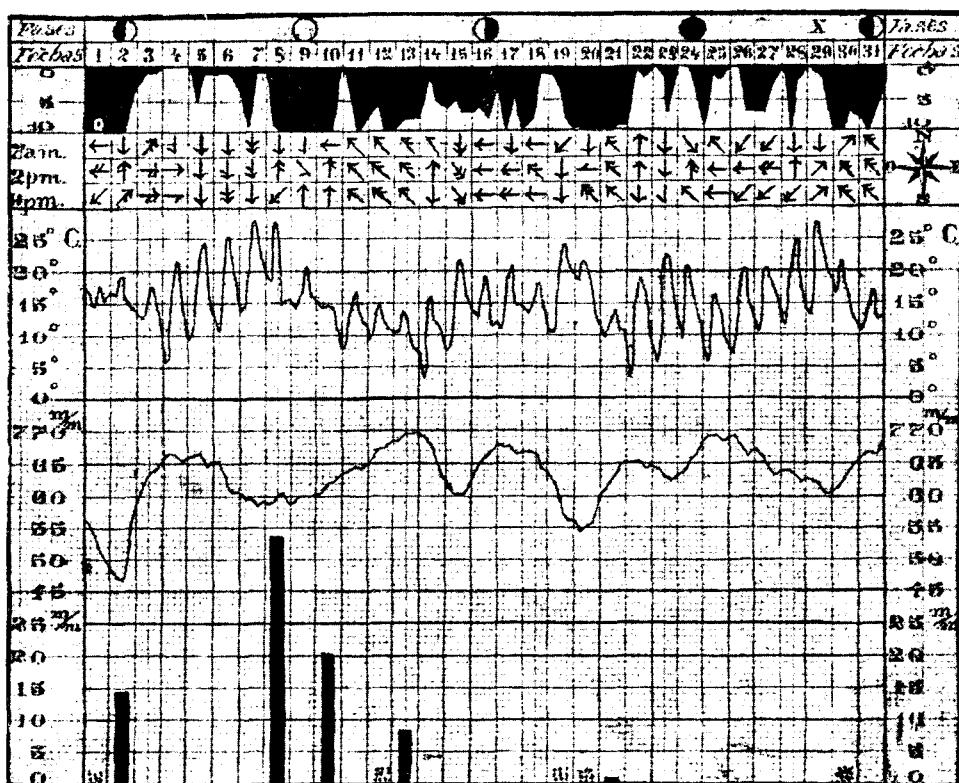
TABLA V

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á 0° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Média	
1	53.2	52.5	52.2	52.9	52.2	52.2	52.1	52.1	51.9	51.2	50.5	50.1	49.3	48.6	48.4	48.1	47.8	47.4	47.0	46.9	46.6	46.2	49.80			
2	45.7	45.2	45.0	44.9	44.8	44.8	44.7	44.4	44.0	43.8	43.7	43.7	45.3	45.4	47.3	48.0	49.3	50.1	50.8	51.9	52.8	53.2	54.1	55.4	47.43	
3	56.2	56.3	56.4	56.8	57.2	58.2	59.4	59.5	59.6	59.9	60.2	60.4	60.4	60.4	60.4	60.3	60.5	60.9	61.2	61.4	61.7	61.8	61.8	62.0	59.70	
4	62.2	62.0	62.1	62.3	62.7	63.1	63.8	63.8	63.7	63.7	63.5	63.4	62.9	62.6	62.3	62.2	62.2	62.5	62.6	62.8	62.8	62.9	62.9	62.80		
5	62.9	62.7	62.5	62.6	62.9	63.1	63.7	63.8	63.8	64.0	63.9	63.8	63.2	62.6	62.0	61.7	61.5	61.6	61.5	61.7	62.0	62.1	62.2	62.3	62.68	
6	62.5	62.4	62.1	62.1	62.2	62.2	62.1	62.2	61.6	61.1	60.2	59.4	59.1	58.2	57.5	57.4	57.5	57.6	58.0	58.1	58.1	58.2	57.9	57.7	59.84	
7	57.7	56.6	56.7	56.7	56.7	56.8	57.1	57.5	57.6	57.5	57.3	56.8	56.3	55.6	55.1	55.1	55.4	55.5	55.9	56.2	56.2	56.3	56.3	56.2	56.50	
8	56.3	55.7	55.5	55.5	55.5	55.6	56.0	56.3	55.2	55.0	54.6	56.8	57.2	58.6	58.0	57.8	58.0	57.5	51.4	55.5	51.3	55.2	55.8	55.7	56.08	
9	53.4	54.6	55.5	55.6	55.7	56.2	56.7	56.9	57.3	57.5	57.0	57.1	57.2	57.1	56.1	56.1	56.0	57.0	57.7	57.7	57.7	57.7	57.5	56.64		
10	57.3	56.7	57.1	57.2	57.8	58.0	58.3	58.6	58.9	59.1	59.0	59.1	59.2	59.3	59.4	59.2	59.3	59.4	59.9	60.0	60.1	60.1	60.3	58.77		
I	56.71	56.50	56.47	56.68	56.70	57.03	57.42	57.48	57.33	57.26	57.00	57.05	57.00	56.83	56.70	56.64	56.71	56.96	56.92	57.27	57.29	57.41	57.54	57.62	57.02	
11	60.6	60.8	61.3	61.0	60.7	60.8	61.5	61.0	62.2	61.9	61.8	61.6	61.4	61.3	61.1	61.0	61.2	61.2	61.5	61.9	62.2	62.2	62.1	62.0	61.47	
12	62.1	62.4	62.6	62.6	62.8	63.0	63.7	63.9	64.0	64.0	64.4	64.4	64.4	63.9	64.2	64.5	64.8	65.0	65.1	65.3	65.5	65.3	65.98			
13	65.6	65.4	64.9	64.9	65.0	65.6	65.8	66.0	66.1	66.1	66.5	66.6	66.4	66.3	66.1	66.2	66.6	66.7	66.7	66.9	67.1	67.1	67.0	66.8	66.22	
14	66.7	66.3	66.1	65.8	65.9	66.1	66.1	66.1	66.1	65.7	65.3	65.0	64.1	63.3	62.7	61.8	61.4	61.3	61.0	60.8	60.7	60.0	59.7	59.5	63.77	
15	58.8	58.5	58.0	57.8	57.8	57.8	57.8	57.8	57.5	57.0	56.9	57.0	56.7	56.6	56.6	56.7	56.9	57.3	57.7	58.0	58.4	58.8	59.0	59.4	57.70	
16	60.0	60.1	60.1	60.3	60.8	61.1	61.9	62.6	62.9	63.0	63.9	63.0	63.0	63.0	63.0	62.8	63.1	63.4	63.8	64.1	64.1	64.9	64.9	64.8	62.87	
17	61.4	61.3	61.1	61.1	61.4	61.4	61.5	65.1	65.5	65.5	65.3	65.1	64.7	64.0	63.8	63.3	63.3	63.3	63.5	63.9	64.3	64.1	64.3	63.9	64.27	
18	63.8	63.8	63.6	63.7	63.8	64.0	61.2	61.2	61.2	61.2	61.4	63.9	63.5	63.2	62.6	62.1	61.9	61.7	61.4	61.3	61.6	61.1	61.2	60.8	62.80	
19	60.3	59.8	59.3	59.0	58.9	58.9	58.8	58.6	58.6	58.0	57.4	56.8	56.5	56.4	56.2	55.1	54.0	53.5	53.3	52.9	52.8	52.3	52.1	53.0	56.11	
20	53.2	52.5	52.3	52.0	51.1	51.1	52.2	52.4	50.9	51.3	52.1	52.2	52.2	51.9	51.8	51.7	52.3	52.8	54.1	56.1	56.7	57.0	57.4	53.12		
II	61.58	61.39	61.28	61.20	61.18	61.10	61.81	61.96	61.78	61.64	61.58	61.45	61.18	60.89	60.55	60.33	60.43	60.56	60.79	61.14	61.28	61.35	61.33	61.22		
21	57.5	57.7	57.8	57.8	57.9	58.0	58.9	58.9	59.0	59.2	59.1	59.9	60.1	60.3	60.0	60.2	60.8	61.0	60.9	61.2	61.8	61.8	62.1	62.3	59.77	
22	62.1	62.4	62.5	62.6	62.8	63.2	63.5	63.4	63.3	63.3	63.0	62.6	62.4	62.0	61.5	61.4	61.4	61.5	61.6	61.8	62.0	61.0	61.8	62.32		
23	61.2	61.1	61.1	61.1	61.1	61.1	61.4	61.4	61.9	61.8	61.3	60.9	60.3	60.0	59.3	59.0	58.5	58.3	58.6	59.3	59.6	59.7	59.8	60.2	60.22	
24	60.1	60.2	60.6	60.0	60.1	60.9	61.7	62.0	62.1	62.2	62.3	62.4	62.2	62.3	62.7	62.7	63.0	63.6	63.8	64.2	64.8	65.0	5.2	65.4	62.47	
25	65.5	65.5	65.5	65.6	65.9	66.2	66.7	66.9	66.8	66.7	66.1	66.3	66.2	66.1	66.4	65.6	65.4	65.5	65.6	65.7	65.9	65.9	65.9	65.8	65.96	
26	65.5	65.4	65.3	65.5	66.0	66.4	66.6	66.3	66.0	65.7	65.2	64.8	64.1	63.6	63.4	63.2	63.0	63.1	63.6	63.9	64.2	64.3	64.4	64.2	64.74	
27	63.8	63.6	63.5	63.4	63.2	63.3	63.4	63.2	62.9	62.7	62.0	61.7	61.5	61.0	60.7	60.5	60.2	60.1	60.1	60.5	60.6	60.8	60.8	61.84		
28	60.7	60.5	60.6	60.7	60.8	61.0	61.2	61.3	61.5	61.6	61.2	60.7	60.3	60.0	59.6	59.6	58.7	59.4	59.5	59.4	59.4	59.5	59.6	60.30		
29	59.5	59.2	59.1	59.1	59.4	59.4	59.9	60.2	60.1	59.9	59.6	59.3	59.0	58.4	58.1	57.5	57.2	57.0	57.4	57.9	58.0	58.3	58.2	57.3	58.62	
30	57.3	57.2	57.6	57.7	57.9	58.3	58.4	58.8	59.0	59.3	59.6	59.8	60.2	60.2	60.6	61.1	61.3	61.7	61.9	62.0	62.1	62.3	59.78			
31	62.1	61.9	62.0	62.2	62.9	63.3	64.2	64.2	64.1	64.0	63.7	63.5	63.2	63.1	63.1	63.2	63.3	63.9	64.3	64.5	64.8	65.2	65.2	63.59		
III	61.15	61.34	61.37	61.43	61.61	61.99	62.43	62.45	62.36	62.30	62.05	61.89	61.67	61.44	61.16	61.07	61.17	61.38	61.61	61.84	62.09	62.17	62.23	62.25	61.78	
Mes	59.97	59.79	59.76	58.83	59.90	60.20	60.61	60.69	60.55	60.46	60.27	60.19	60.01	59.77	59.52	59.40	59.50	59.59	69.59	83	60.14	60.28	60.36	60.43	60.47	60.07

(D) Del Barómetro Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

OCTUBRE DE 1904



NEBULOSIDAD (en décimas de cielo cubierto)

(Observaciones de las 7, 14, 21)

TEMPERATURA C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

VIENTO (en klm.s. por hora)

1 barba	-	K.	0	a	2	-	4	barbas	-	K.	36	a	54
2 barbas	-	*	2	a	18	-	5	barbas	-	*	54	a	72
3 barbas	-	*	18	a	36	-	6	barbas	-	*	72	a	108

PRESSION BAROMETRICA

en milímetros al nivel del mar
Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

LLUVIA (en mm. Totales diarios)

Días 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31.

Extracto de las notas diarias

Día 2.- Lluvia inmedible en la madrugada y de tarde.
 " 2.- Llueve de 6 a 7 a. m., y luego por intervalos hasta las 12 y media.
 4.- 7 a. m. Rocio moderado.
 8.- Acompañado por viento del SW, y algunas manifestaciones eléctricas, cae un aguacero entre 11.25 y 12 m. La lluvia, floja a partir de esta hora hasta la 1 p. m., sigue moderada en la tarde, notándose relámpago vivo al NW. y NE. El viento soplo de 11.25 a 1 p. m. con 55 kilómetros horarios.
 12.- 2 p. m. Gotas inmedibles. 9 p. m. Garúas.
 " 13.- Entre 6 Tumb. caen garúas. Gotas inmedibles a las 12.30. De 3 a 6 10 p. m. caen chaparrones breves y de poca intensidad.

Día 14.- 7 a. m. Rocio abundante.
 " 15.- El viento N. da en la mañana y primeras horas de la tarde velocidades de 45 klm.s. - 9 p. m. Corona lunar.
 " 16.- A las 6 a. m. y a la 1 p. m. caen gotas inmedi-
 bles.
 20.- Gotas inmedibles en el dia. Entre 9 y 10 a. m.
 el viento del N. da ráfagas de 40 klm.s. y el SE.
 de 45 a partir de las 6 p. m.
 " 21.- 7 a. m. Lluvia escasa en la mañana.
 " 26.- 7 a. m. Rocio.
 " 29.- De 7 a 8 p. m. se observan relámpagos lejanos al SW.
 " 30.- 7 a. m. Garúas inmedibles. - 9 a. m. Viento SE con 40 klm.s.

BOLETÍN DEL Observatorio Meteorológico Municipal DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S. . . . 34° 51' 44"
Longitud W París. 58° 32' 19"5
Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRÁ A:
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay) Montevideo

Las neblinas en el clima de Montevideo

La niebla es el resultado de una condensación del vapor de agua, bajo la influencia que sobre él ejercen en sus distintas condiciones *la temperatura, la presión y los vientos*.

Se creyó durante mucho tiempo que el vapor de agua adquiría, al condensarse para constituir las nieblas, la forma de vesículas ó globulos llenos de aire ó de agua, semejantes á microscópicas bombitas de jabón; hipótesis que parecía explicar mejor la aparente suspensión ó inmovilidad de la niebla en el aire. Pero, así la formación de tales vesículas, que supondrían un estado transitorio intermedio entre el vapor y el agua, como esta suspensión, están ya excluidas de la Meteorología contemporánea, para la cual solo existen gotas inconfundiblemente líquidas.

Esto por su peso, harto reducido con relación á su superficie, encuentran en el aire considerable resistencia á su movimiento, pero bajan de una manera continua, aunque con tal lentitud que la más tenue corriente puede incorporarlas á su curso.

Su diámetro, medido por Kaemtz, Assmann y Dines representa en término medio mm. 0,02, valor tenido en cuenta, sin duda, por el físico Bergeret al comparar las gotas flotantes de las nieblas con los polvos atmosféricos, desplazados horizontal ó verticalmente por las corrientes aéreas.

Sentado este preliminar que explica la naturaleza y condiciones generales del hidro-meteoró, presentamos su estudio en el clima de Montevideo á modo de simple ensayo, pues consideramos que el período de cuatro años (1901-1904) con que cuenta el Observatorio Municipal es aún insuficiente para un trabajo definitivo.

Siguiendo el orden que nos trazamos en la definición, consideraremos las neblinas, conocidas entre nosotros con el nombre de CERRAZONES, en su correlación con la Humedad (estadio higrómétrico) Temperatura, Presión y Vientos.

S. I. Humedad

Bien que no pueda establecerse en principio que la frecuencia de las nieblas esté en relación directa con el estadio higrómétrico, —pues, como lo observa el higromista A. Nicolás, «la atmósfera puede conservar su transparencia siempre que una variación de temperatura no rompa su equilibrio ó disminuya el punto de saturación»—con todo se constata que las regiones brumosas poseen generalmente un elevado promedio de humedad.

Ahora bien, la Humedad observada en el cuatrienio es la siguiente, representada en centésimas:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año
1901	64	68	61	59	79	81	77	70	75	73	65	64	72,0
1902	65	61	60	79	82	81	82	73	71	72	74	74	74,5
1903	68	71	76	82	84	82	79	71	75	73	69	68	74,7
1904	69	72	81	79	79	80	77	83	71	72	73	62	73,3

Chilo. 67 70 72 77 81 82 79 78 74 72 67 67 74 1

Nuestro clima resulta, considerando en sí mismos estos valores, higrométricamente energético, pues las comarcas más renombradas por la serenidad y transparencia de su atmósfera, poseen un promedio variable entre las 71 y las 74 centésimas. Pero, como por su latitud y por su condición de marítimo, está sujeto á frecuentes cambios y desequilibrios, resulta que ese valor afecta alguna relatividad.

Los días de *neblina* observados en el cuatrienio, se distribuyen de la siguiente manera:

	DIAS CON NEBLINA												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año
1901	—	—	—	—	3	3	1	3	1	—	1	—	15
1902	—	2	4	12	4	4	12	12	1	—	1	—	33
1903	—	2	3	4	4	4	12	12	1	—	1	—	39
1904	—	2	3	4	4	4	2	1	3	—	1	—	24

Chilo. — 2 7 6 32 15 7 12 5 4 1 — 71

De este cuadro, cotejado con el de la Humedad se deduce:

I. No se producen *cierzas* con Humedades inferiores á 70 centésimas, que corresponden á Noviembre, Diciembre y Enero.

II. Son muy escasas durante los meses de 70 á 75, que son Febrero, Marzo, Septiembre y Octubre.

III. Aun en los meses de Humedad relativa Máxima, el total de observaciones inusuales no ha pasado de cuatro, distinguiéndose Mayo y Junio, que con 81 y 82 centésimas respectivamente de estadio higrómétrico, han dado en todo el cuatrienio 12 ó 15 días con *cierza*.

Pero esos totales, ya de suyo reducidos, están muy lejos de representar otros tantos días brumosos. Sobre 71 observaciones, se registraron cuatro continuadas todo el día, nueve gran parte del día y las restante

limitadas á la mañana ó la noche, según veremos en la correlación de la Temperatura.

IV. En el cuatrienio se nota sineronismo entre el aumento de la humedad y la frecuencia de las cerrazones, correspondiendo el maximum, 24 casos, á 1904 cuyo promedio hidrométrico, 75.3, excede al de los tres años anteriores.

§ II. Temperatura

Los cambios de temperatura, considerados como causa próxima de las neblinas, pueden originarse por la variación térmica diurna y á veces accidental de los días húmedos y en las estaciones húmedas y frías; por la acción de corrientes atmosféricas ó por las corrientes marinas.

En los dos últimos casos las neblinas forman con su persistencia los climas brumosos, en el primero son un fenómeno limitado ó irregular; en aquellos se producen en las más distintas condiciones de temperaturas regionales, desde Panamá á Pittsburgh, en completa independencia y hasta con exclusión de las tormentas; en éste requieren temperaturas propias y son casi siempre, según veremos más adelante, el resultado de las condiciones térmicas anormales que acompañan en Otoño y en Invierno el desarrollo de nuestras tormentas.

El cuadro que damos á continuación está calculado sobre la temperatura horaria observada durante cada *cuatríenio* del cuatrienio:

Temperaturas medias de las Cerrazones

	[Enero]	[Febrero]	[Marzo]	[Abril]	[Mayo]	[Junio]	[Julio]	[Agosto]	[Septiembre]	[Octubre]	[Noviembre]	[Diciembre]
1901	-1	-	11.8	13.5	15.7	14.8	13.3	13.9	18.2	-	-	-
1902	-	-	-	-	-	12.4	11.8	3.8	7.6	13.2	-	-
1903	-	-	17.2	18.8	-	11.4	6.4	19.5	-	-	-	-
1904	-	-	-	-	-	20.6	19.4	11.0	8.2	19.4	9.9	13.3

Cuadro. - 17.23 19.7 13.5 11.3 11.4 9.8 7.3 1.4 13.5 18.2 ? -

Descontando del resultado del cuatrienio los meses de Febrero, Marzo y Noviembre, cuyas temperaturas parecen señalar el límite de las *marmas* en que excepcionalmente se observa el hidro-meteoro, la temperatura media de nuestras saturaciones es de 11°C. El límite de las *marmas* pertenece al 13 de Agosto de 1902, en cuya mañana la *cerazón* (entre 5 y 7) fué precedida por una helada.

(Continuación.)

Sinopsis de Noviembre de 1904

Temperatura al abrigo (cent.)

Media mensual	17.87
Máxima absoluta del dia 21	35.6
Mínima absoluta del dia 8	9.1
Excusión total en el mes	31.5
Excusión máxima diurna (dia 8)	19.2
Excusión mínima diurna (el dia 6)	11.9
Excusión media mensual	11.7

Temperatura a la intemperie

Media mensual	20.25
Máxima absoluta (el dia 21)	40.3
Mínima absoluta (el dia 8)	1.5
Excusión total en el mes	35.8
Excusión máxima diurna (el dia 8)	33.8
Excusión mínima diurna (el dia 6)	4.1
Excusión media mensual	21.5

Geotermómetros

A metros 0.30 de profundidad media mensual	19.1
* * 0.60 * * * * *	18.8

*	0.90	>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	18.2
*	1.20	>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	17.8
*	1.50	>	*	*	*	*	*	*	*	*	*	17.4

Barómetro á 0

Presión media mensual	mm. 758.80
Máxima presión absoluta (el dia 4)	mm. 765.3
Mínima presión absoluta (el dia 18)	mm. 72.6
Excusión total entre los extremos	mm. 12.7
Excusión media diurna	mm. 1.45

Humedad (en cent.)

Media mensual	72.8
Máxima (el dia 8)	99
Mínima (el dia 25)	32

Nebulosidad (en décimos)

Cantidad media	5.0
Días serenos	12
* semibluidos	10
* cubiertos	8

Lluvia y Evaporación

Total de agua recogida	mm. 41.4
Cantidad máxima en 24 horas (dia 6)	mm. 13.4
Días con lluvia	6
Total de agua evaporada	mm. 137.3

Viento

Dirección dominante	N.E.
Velocidad media en m. por segundo	m. 3.43

Correlación de los vientos

Vientos	Frecuencia	Promedio nocte	Frecuencia placa	Temperatura media	Humedad media	Velocidad media et. m. por seg
N	10	758.5	18.9	63	1.5	
NNW	2	55.9	25.2	60	2.8	
NW	2	62.1	11.7	66	1.0	
WNW	0					
W	2	61.0	20.2	56	5.2	
WSW	2	55.4	19.4	84	6.6	
SW	6	55.3	17.6	71	5.0	
SSW	2	54.0	13.4	69	1.8	
S	6	55.4	19.8	68	3.5	
SSE	12	59.6	18.2	79	2.9	
SE	9	59.0	19.0	67	3.7	
ESE	9	61.0	18.8	67	4.2	
E	12	59.3	18.3	79	2.4	
ENE	2	63.4	14.1	74	3.6	
NE	13	58.9	17.4	76	2.6	
NNE	2	57.7	18.3	91	2.5	

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	NE
Viento menos frecuente	WNW
Viento de más alta temperatura	S
Viento de más baja temperatura	NE
Viento más húmedo	E
Viento más seco	SE
Viento de mayor velocidad media	SW
Viento de menor idem	N

Promedios Meteorológicos de Noviembre

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media abrigo	18.4	18.5	18.5	17.9
Máxima absoluta abrigo	30.4	28.6	34.9	35.6
Mínima absoluta abrigo	8.2	6.8	4.0	4.1
Temperatura media (intemps)	19.6	20.1	20.4	20.2
Máxima absoluta (intemps)	33.4	35.4	37.5	40.3
Mínima absoluta (intemps)	6.2	3.7	0.8	1.5
Temperatura media á m. 0.30	19.9	19.4	20.4	19.1
* * * * 0.60	19.5	18.9	19.9	18.8
* * * * 1.20	18.8	18.2	19.2	18.2
* * * * 1.50	17.8	17.3	17.9	17.4
Presión atmosf. media mm.	758.5	754.8	758.3	758.5
Presión atmosf. máx. mm.	67.0	67.2	61.2	65.3
Presión atmosf. mín. mm.	51.9	47.8	51.3	52.6
Viento dominante	E	E	E	NE
Nebulosidad media	4.5	5.4	5.4	5.0
Total de agua caída mm.	30.8	31.3	17.1	41.4
Días con lluvia	3	7	6	6
Humedad relativa media	65	72	69	73
Agua evaporada. Total mm.	118.5	79.8	118.4	137.3

NOVIEMBRE

1901

TABLA I

FECHAS	+ MM. 700 PRESSIÓN ATMOSFÉRICA a (altura de la cubeta sobre el ni- vel del mar m. 20.34)	TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA										HUMEDAD RELATIVA							
		A LA SOMBRA					EXTREMOS ABSOLUTOS					en centésimas							
		á la sombra				á la intemperie	Min.				Max.	Min.				Max.	Exc.	7. a. 2 p. 9 p. Media	
		7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Min.	Máx.	Exc.	Min.	Máx.	Exc.	7. a.	2 p.	9 p.	Media
1	65.10 61.08 64.16 61.45	11.8	36.0	62.3	14.37	10.6	17.1	6.8	8.6	25.1	16.5	4.1	53	67	54.7				
2	64.33 61.33 61.02 62.24	15.4	15.1	15.2	16.00	9.2	19.6	10.4	8.1	25.0	17.8	7.0	65	71	68.5				
3	59.61 58.14 58.89 58.89	15.4	20.2	13.6	16.40	10.2	21.7	11.5	8.2	31.9	23.7	8.9	71	96	85.3				
4	59.76 58.92 59.80 59.49	17.3	22.0	13.3	17.53	8.9	23.9	15.9	6.2	32.0	25.8	8.1	56	97	76.0				
5	61.19 60.12 61.42 60.91	16.0	15.5	14.6	15.37	12.0	16.7	4.7	11.8	19.9	8.1	90	82	90	87.3				
6	61.60 59.73 58.70 59.81	14.4	15.3	11.2	16.63	13.5	15.1	1.9	13.3	17.4	4.1	93	98	94	95.0				
7	57.52 55.15 56.64 55.10	14.7	17.1	10.4	14.07	7.5	18	11.1	7.0	29.8	22.8	8.6	71	97	84.7				
8	56.41 55.10 57.40 56.46	10.8	20.6	16.5	15.97	4.1	23	19.2	1.5	35.3	33.8	9.9	67	91	85.7				
9	61.77 63.27 62.54 62.86	15.1	16.0	11.1	14.17	6.3	17	12.1	5.4	25.8	20.4	7.8	46	45	49.7				
10	65.02 62.49 62.30 63.27	12.1	17.4	12.7	14.07	4.6	18	6	2.6	28.0	25.4	6.7	50	59	65.3				
I	61.18 60.06 60.39 60.54	14.60	17.75	18.42	15.26	8.60	19.27	10.67	7.27	27.11	19.84	7.7	65.3	82.7	75.2				
11	61.62 58.89 58.07 59.53	15.3	22.9	17.4	18.53	9.1	25.7	16.6	4.9	33.1	28.2	6.9	54	75	66.0				
12	58.77 55.30 55.58 56.55	19.1	23.2	19.9	20.43	9.6	26.1	16.5	14.2	34.2	20.9	8.1	59	84	74.7				
13	53.22 53.01 56.80 54.31	18.3	18.6	15.4	17.43	14.1	22.0	7.6	13.5	27.7	14.2	8.6	73	66	75.0				
14	50.66 60.13 60.75 60.18	13.8	16.0	12.0	13.93	10.4	16.7	6.3	8.6	25.4	16.8	6.7	58	86	70.3				
15	61.50 60.42 60.65 60.89	16.2	21.3	16.7	19.07	10.2	25.1	14.9	8.8	33.1	24.3	5.9	52	86	66.7				
16	61.09 59.54 59.81 60.15	17.3	25.1	18.0	20.13	11.5	26.7	15.2	9.8	37.6	25.8	8.1	44	84	69.7				
17	61.06 59.77 60.96 60.60	17.6	25.0	17.4	20.00	10.9	26.3	15.4	9.3	25.4	16.1	6.7	36	79	60.7				
18	62.71 61.67 62.52 62.30	19.1	19.0	17.2	18.53	12.8	23.7	10.9	10.9	34.8	23.9	7.3	80	88	80.3				
19	63.61 62.47 61.29 62.46	19.1	22.3	18.8	20.07	14.8	24.2	9.4	13.3	33.2	19.9	6.8	67	88	74.3				
20	61.65 59.20 57.70 59.32	18.7	30.9	23.3	24.30	15.8	31.7	15.9	15.4	38.4	23.0	5.6	29	56	45.0				
II	60.44 59.04 59.41 59.63	17.48	22.73	17.52	19.24	11.95	21.82	12.87	10.87	32.29	21.42	7.0	55.2	78.9	68.3				
21	55.45 53.05 54.69 54.40	21.7	23.4	19.4	21.50	17.6	35.6	18.0	17.6	40.3	22.7	7.0	74	92	78.7				
22	57.80 58.44 58.06 58.10	20.3	22.3	17.7	20.10	16.1	23.3	7.2	15.3	31.7	16.4	9.6	73	95	88.0				
23	58.52 56.42 55.74 56.96	19.4	20.9	21.47	14.3	27.9	13.6	12.7	38.5	26.0	8.3	61	87	78.0					
24	56.57 54.08 54.21 54.95	20.1	25.0	19.2	21.43	17.3	20.5	12.2	14.2	39.8	25.6	8.4	69	83	78.7				
25	55.77 57.17 58.83 57.26	21.0	21.2	16.2	20.47	14.3	22.0	8.3	9.8	31.8	22.0	8.1	32	71	61.3				
26	59.98 59.17 59.41 59.53	16.9	26.1	19.7	26.10	9.9	26.7	16.8	7.2	36.5	29.6	8.3	39	70	64.0				
27	58.68 56.77 55.65 57.03	17.9	28.9	20.1	22.30	15.4	30.3	14.9	14.3	39.8	25.5	5.6	49	92	65.7				
28	55.05 52.77 53.60 53.81	21.5	25.1	19.5	22.03	18.8	23.3	10.5	16.4	39.4	23.0	7.2	62	97	77.0				
29	54.18 55.00 56.20 55.13	20.5	22.6	18.2	20.43	16.9	23.7	6.8	11.1	35.3	21.2	8.1	69	87	79.0				
30	57.68 58.42 60.81 58.97	18.8	17.8	15.7	17.13	13.7	21.7	8.0	11.3	31.8	20.5	8.3	84	70	79.0				
III	56.99 56.13 56.12 56.61	19.81	24.04	18.57	20.81	15.42	27.06	11.64	13.29	36.54	23.25	78.9	61.5	84.4	74.9				
Mes	59.53 58.41 58.84 58.39	17.30	21.51	16.50	18.45	11.99	23.72	11.73	10.48	31.98	21.50	75.6	60.7	82.0	72.8				
Máxima abs.		Extremos á la sombra												Máxima Obs.					
mm. 765.3 (dia 1 a las 9.30 a.m.)		Máxima Abs. 35.6 (dia 21)												99 (el dia 8)					
Minima abs.		Mínima Abs. 4.4 (dia 8)												Mínima Obs.					
mm. 752.6 (dia 23 a las 3.30 p.m.)		Extremos á la intemperie												32 (dia 25)					
Excusión: mm. 12.7		Maxima Abs. 47.3 (dia 21)												Excusión: 38.8					
Excusión: mm. 12.7		Mínima Abs. 1.5 (dia 8)																	

NOVIEMBRE

1904

TABLA II

FEC-HAS	C E O - T E R M Ó M E T R O S												1.20	1.50				
	A.M. 0.02 Sobre el cesped				M. 0.30 de prof.				M. 0.60									
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media		
1	15.3	21.3	11.4	16.0	17.4	17.2	16.8	17.1	17.5	17.4	17.4	17.4	17.0	17.0	17.1	17.3	16.7	16.4
2	16.4	19.1	15.6	17.0	16.9	16.7	16.9	16.8	17.4	17.3	17.3	17.3	17.1	17.1	17.2	17.1	16.8	16.5
3	16.9	20.0	11.2	18.0	16.9	17.0	16.7	16.9	17.2	17.2	17.2	17.2	17.1	17.1	17.1	17.1	16.9	16.6
4	19.2	25.6	13.7	19.5	17.5	17.3	17.0	17.3	17.3	17.4	17.4	17.4	17.1	17.1	17.1	17.1	17.0	16.7
5	17.2	18.1	15.2	16.8	18.0	17.8	17.9	17.9	17.6	17.7	17.6	17.6	17.2	17.2	17.2	17.2	17.0	16.8
6	16.1	15.8	13.9	15.3	17.7	17.5	17.3	17.5	17.7	17.8	17.7	17.7	17.3	17.4	17.4	17.4	17.1	16.8
7	15.7	21.8	10.0	15.8	17.1	17.0	17.4	17.2	17.6	17.6	17.5	17.6	17.4	17.4	17.4	17.4	17.1	16.9
8	17.3	22.4	16.2	18.0	17.4	17.9	17.2	17.2	17.6	17.6	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.2	17.0
9	17.4	19.9	9.0	15.4	17.5	17.4	17.7	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.2	17.0
10	16.6	22.7	12.7	17.3	17.3	17.0	17.1	17.1	17.5	17.6	17.6	17.6	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.0
1	16.61	21.27	12.89	16.92	17.37	17.19	17.20	17.25	17.49	17.50	17.48	17.49	17.24	17.25	17.27	17.25	17.03	16.77
11	17.8	26.8	15.7	20.1	17.2	17.9	17.7	17.3	17.5	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.0
12	21.5	26.9	19.3	22.6	18.0	18.0	18.6	18.2	17.6	17.7	17.8	17.7	17.4	17.4	17.5	17.4	17.3	16.8
13	20.0	21.2	14.7	18.6	18.8	18.5	18.2	18.5	18.0	18.0	18.0	18.0	17.6	17.6	17.6	17.6	17.4	16.9
14	14.6	21.5	9.2	15.1	18.4	18.2	18.2	18.3	18.0	18.0	18.1	18.0	17.7	17.8	17.8	17.8	17.4	16.9
15	20.5	29.2	13.7	21.1	18.1	17.9	18.3	18.1	18.2	18.3	18.2	18.2	17.9	17.9	17.9	17.9	17.5	17.0
16	19.7	29.8	17.1	22.2	18.7	18.7	19.3	18.9	18.4	18.4	19.0	18.6	17.9	17.9	18.0	17.9	17.6	17.0
17	23.2	29.9	15.8	23.0	19.4	19.2	19.7	19.4	18.7	18.7	19.8	19.8	18.0	18.1	18.1	18.1	17.7	17.1
18	20.9	19.0	17.3	19.1	19.9	19.7	19.6	19.7	19.0	19.1	19.1	19.1	18.2	18.2	18.2	18.2	17.8	17.2
19	21.0	27.2	18.3	22.2	19.7	19.6	20.2	19.8	19.3	19.2	19.2	19.2	18.4	18.5	18.5	18.5	18.1	17.5
20	20.7	30.7	22.8	26.7	20.5	21.0	21.1	20.4	19.4	19.5	19.6	19.5	18.6	18.6	18.6	18.6	18.1	17.6
II	19.99	26.82	16.39	21.07	17.87	18.78	19.09	18.58	18.41	18.45	18.53	18.46	17.91	17.94	17.95	17.93	17.62	17.10
21	25.8	28.7	19.0	24.5	20.8	21.0	21.3	21.0	19.7	19.9	20.0	19.9	18.7	18.7	18.3	18.7	18.1	17.7
22	21.1	27.4	17.0	21.9	21.1	20.9	21.0	21.0	20.1	20.1	20.1	20.1	18.9	19.0	19.0	19.0	18.2	17.7
23	20.8	29.4	19.4	23.2	21.1	20.8	21.4	21.1	20.2	20.2	20.3	20.2	19.1	19.2	19.3	19.2	18.4	17.8
24	21.8	27.7	18.7	22.7	21.3	21.2	21.3	21.3	20.4	20.4	20.5	20.4	19.3	19.3	19.4	19.3	18.6	17.8
25	21.4	29.6	19.7	21.6	21.4	21.2	21.4	21.3	20.5	20.6	20.6	20.6	19.4	19.5	19.6	19.5	18.7	18.0
26	21.3	34.7	17.6	24.5	20.2	21.3	21.4	21.3	20.6	20.5	20.6	20.6	19.6	19.6	19.7	19.6	18.8	18.2
27	18.4	37.0	19.7	25.3	21.5	21.7	21.6	21.6	20.6	20.7	20.7	20.7	19.7	19.8	19.8	19.8	18.9	18.2
28	25.0	28.7	19.0	24.2	21.7	21.7	21.9	21.8	20.8	20.8	20.9	20.8	19.8	19.8	19.8	19.5	19.1	18.3
29	22.0	26.0	18.3	22.1	21.8	21.8	21.9	21.8	21.0	21.0	20.9	21.0	19.9	19.9	19.9	19.9	19.1	18.5
30	20.3	17.8	14.2	17.3	22.1	21.7	21.3	21.7	21.2	21.3	21.3	21.3	19.9	20.0	20.0	20.0	19.2	18.5
III	21.82	28.79	17.66	22.76	21.40	21.33	21.45	21.39	20.51	20.55	20.59	20.55	19.43	19.48	19.53	19.48	18.71	18.47
Max	19.47	25.63	15.65	20.25	18.83	19.10	19.25	19.03	18.80	18.83	18.87	18.83	18.19	18.22	18.25	18.22	17.79	17.45
Max. observ. (el dia 27) 37.9					Max. observ. (el dia 28-29) 21.9				Máx. observ. (el dia 30) 21.3				0.00	(Max. observ. (dia 30) 20.0)				
Min. observ. (el dia 9) 9.0					Min. observ. (el dia 1) 16.7				Min. observ. (el dia 3) 17.2				1.00	(Min. observ. (dia 1) 17.0)				
Excursión 28.9					Excursión 5.2				Excursión 4.1				1.00	(Max. observ. (dia 30) 19.2)				
													1.00	(Min. observ. (dia 1) 16.4)				

1904

NOVIEMBRE

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (metros por segundo)				LLUVIA (de 9 p.m. a 9 p.m.)			EVAP. PÍCHE MM.									
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Media	Total en mm.	Duración en horas											
1	C	SE	CS	SE WIS	SW	3.3	SE	7.8	ESE	3.9	5.9	—								
2	SC AS	ENE	AS N	WNE AS N	WNE AS N	9.3	ENE	4.4	ESL	4.4	4.3	LL. INM. 2.8								
3	SC	NNW	C	WNW	—	0	NNE	3.9	SW	1.7	1.9	LL. INM. 4.3								
4	—	0	—	CS C	SW	AS N	2.1	SW	1.0	E	0.0	1.81	0.6	3.5	—	5.5				
5	S	10	SSE	S AS	10	EWS	10.0	SSE	0.8	ESE	3.1	3.8	4.2	2.7	LL. INM.	2.1				
6	CN	10	SE	N	10	SE	N	10.0	SE	1.9	SE	2.8	SSE	3.3	2.7	13.4	9.45	0.9		
7	N	9	SE	C	6	S	C	1	—	5.3	SSE	3.3	SE	4.2	SSW	0.3	2.6	7.1	5.00	5.2
8	—	0	—	AS N	10	WNW	C	50	S	5.0	S	0.0	SW	0.0	SSW	3.3	1.1	—	—	4.9
9	C	2	S	C	1	S	—	0	—	1.0	S	5.0	S	6.1	NW	0.6	3.9	—	—	3.4
10	—	0	—	—	0	—	—	0	—	0.0	S	0.3	E	5.6	ESE	2.8	2.9	—	—	4.0
I	—	5.3	—	5.4	—	3.9	—	4.9	—	2.57	—	4.23	—	2.65	3.15	20.5	14.45	38.9		
11	CS	1	W	CC	4	WN	CS	1	WNW	2.0	S	1.4	ESE	5.8	SE	1.1	3.8	—	—	5.2
12	c C	6	WWNW	AS C	8	NW	SN	10	—	8.0	NE	3.6	E	6.4	SE	6.1	6.0	—	—	6.7
13	CN	10	NNW	CN	10	JSW	SC N	9	SW	9.7	S	1.1	WSW	11.7	SW	9.7	7.6	3.2	2.00	8.5
14	SC N	8	SW	C	2	SW	—	0	—	3.3	SW	7.5	SW	7.5	NW	1.4	5.5	—	—	6.5
15	C	2	SW	CS C	1	SW	NE	0	—	1.0	W	3.3	W	7.2	E	0.6	3.7	—	—	6.0
16	C	1	W	CS C	2	W	WN	1	W	1.3	S	1.7	E	2.8	E	0.8	1.8	—	—	5.2
17	CS AS	7	NW	CS C	2	W	SW AS	2	W	5.7	S	2.8	SSE	1.7	NW	1.1	2.0	—	—	7.5
18	AS S	8	WS	AS	10	W	ASSC	8	WNW	9.3	S	1.7	SSE	1.7	E	3.0	2.4	LL. INM.	6.4	
19	SC	7	WSW	S C	1	W	WSWC	1	WSW	3.0	SE	0.8	ESE	3.3	E	4.4	2.8	—	—	4.2
20	CS	2	W	CS AS	4	WNW	CS AS	6	WNW	4.0	SE	3.3	S	2.5	S	1.4	2.4	—	—	3.2
II	—	5.2	—	4.4	—	3.8	—	4.9	—	3.20	—	5.06	—	3.08	3.8	3.2	2.00	62.4		
21	AS C	NNW	AS N	10	WNW	CC	2	NNW	6.7	S	3.6	S	4.2	S	0.7	2.8	4.6	0.15	2.5	
22	AS N	9	WSW	CC	8	NW	CS AS	1	WNW	7.0	WSW	1.4	S	1.7	C	1.1	1.5	—	—	2.6
23	cS C	2	WNE	CS C	2	A3WNE	—	0	—	1.3	SE	3.3	S	1.2	E	2.2	3.2	—	—	3.4
24	AS CS	NNW	AS N	10	WN	AS N	6	WN	8.0	NE	2.2	SE	3.9	S	1.7	2.6	—	—	2.7	
25	CS SC	8	WSSE	C	1	W	—	0	—	3.0	SSE	3.9	S	1.2	SE	1.9	3.3	3.6	1.30	4.2
26	CS S	2	WS	CS	1	WSW	CS	6	WSW	3.0	E	0.0	E	3.3	SE	1.1	1.5	—	—	4.5
27	CS AC	5	WNW	CS AS	5	WNW	AS N	5	WN	5.0	S	0.3	NNW	1.2	NNW	1.1	1.1	—	—	3.6
28	CS N	8	WNW	AS N	10	WNW	WN	10	SW	9.3	NW	3.6	S	4.2	SW	3.3	3.7	9.5	1.45	4.5
29	C	4	S	C	4	S	AS N	9	WNW	5.7	S	1.4	S	1.7	NW	0.0	1.0	—	—	4.0
30	AC SC	8	WN	AS N	10	WN	AS C	5	WN	7.0	S	0.6	SSE	3.6	S	1.2	3.5	LL. INM.	4	
III	—	6.2	—	6.0	—	4.5	—	5.6	—	2.65	—	3.50	—	1.76	2.43	17.7	3.30	36.0		
Mes	—	5.6	—	5.3	—	4.1	—	5.0	—	2.62	—	4.26	—	2.50	3.13	41.4	20.15	137.3		

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, CS=Cirro-Stratus, AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

NOVIEMBRE

TABLA IV

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
I	12.2	11.7	11.2	11.9	11.1	12.2	11.8	15.4	15.9	16.5	16.4	16.7	16.1	16.0	16.0	15.2	14.8	13.7	13.0	12.8	12.3	11.2	11.1	11.3	13.74
2	10.9	9.6	9.2	9.3	10.0	12.5	15.1	16.9	16.8	16.8	18.0	18.0	17.1	19.0	18.9	18.6	16.8	16.1	15.5	15.2	14.7	13.7	13.5	15.03	
3	13.5	13.1	13.9	14.0	11.0	14.5	15.1	16.8	18.0	19.3	19.0	20.0	20.6	20.2	21.0	21.2	19.4	18.0	16.6	15.9	13.6	12.7	11.5	10.5	16.34
4	9.9	8.9	8.3	8.8	8.6	10.9	17.3	19.9	21.9	22.1	23.0	23.4	23.6	22.0	21.0	20.9	19.9	17.5	15.4	13.8	13.3	12.8	13.0	13.0	16.23
5	13.2	13.3	13.0	13.1	13.6	14.5	16.6	17.2	15.8	15.2	14.7	15.1	15.5	15.5	16.0	15.1	15.2	11.7	14.6	14.6	14.6	14.5	14.4	14.3	11.75
6	14.0	13.9	13.9	13.9	14.0	14.2	11.5	14.8	15.1	15.0	15.1	15.2	15.3	15.3	15.2	15.1	14.9	14.6	14.4	14.2	14.2	14.2	14.2	14.56	
7	11.2	11.3	11.1	11.7	13.8	13.8	11.7	15.5	16.9	17.2	17.1	17.7	17.7	17.1	17.3	17.0	16.7	15.4	13.2	11.6	10.4	9.3	8.8	5	11.40
8	6.3	5.2	4.8	4.5	4.5	6.5	10.8	11.3	18.6	21.8	22.7	20.1	20.3	20.6	20.1	19.6	18.2	17.7	16.9	16.7	16.5	16.3	16.3	16.1	14.79
9	11.8	11.9	11.9	11.4	13.9	14.5	15.1	15.7	15.6	15.9	16.3	16.2	16.3	16.0	15.6	15.1	15.0	13.7	12.0	11.2	11.1	11.1	7.6	6.3	13.82
10	6.0	5.9	5.1	5.1	4.8	7.9	12.1	14.3	15.6	17.7	17.9	17.8	17.4	17.2	17.0	16.2	15.4	14.9	14.0	12.7	12.0	11.0	11.0	11.0	12.80
I	11.50	11.62	10.77	10.81	10.83	12.15	14.61	16.08	17.78	18.05	18.05	18.15	17.75	17.84	17.57	16.89	15.75	14.71	13.94	13.42	12.88	12.16	11.77	14.65	
II	10.7	10.2	9.9	9.6	9.3	11.9	15.3	18.2	20.7	22.5	23.3	25.9	23.6	22.9	22.9	21.6	21.7	19.8	17.8	17.7	7.4	17.3	16.9	16.3	17.60
11	10.7	10.2	9.9	9.6	9.3	11.9	15.3	18.2	20.8	21.6	23.1	24.1	24.7	22.2	23.2	22.3	21.2	20.8	21.7	19.5	19.3	19.0	18.9	18.9	19.71
12	15.8	15.3	14.8	15.0	17.7	19.1	20.8	21.6	23.1	24.1	24.7	24.7	24.7	22.2	22.2	22.3	21.2	20.8	21.7	19.5	19.3	19.0	18.9	18.9	19.71
13	18.6	18.6	18.1	18.2	18.2	17.9	18.3	18.9	20.8	20.5	20.8	19.7	18.7	18.6	16.7	16.0	16.6	15.8	15.7	15.5	15.4	15.0	14.7	14.6	17.58
14	11.6	11.2	11.9	13.7	13.6	13.5	13.8	11.0	14.8	11.1	11.9	15.6	16.1	16.0	16.6	16.8	17.0	16.5	14.9	12.8	12.0	11.3	10.4	10.4	14.24
15	10.6	10.5	10.3	10.7	10.9	12.2	16.2	17.0	20.6	22.0	22.3	23.8	24.1	24.1	24.9	24.2	23.9	22.9	20.8	18.5	16.7	15.0	13.9	13.5	17.90
16	2.9	12.4	12.6	12.1	11.5	13.1	17.3	20.7	23.7	25.9	25.6	26.2	26.0	25.4	24.7	24.2	22.8	21.3	19.0	18.2	18.0	17.4	16.7	15.0	19.28
17	13.6	13.1	12.4	11.7	11.3	13.6	17.6	19.8	2.8	24.7	24.9	25.4	24.8	25.0	24.8	24.2	23.3	23.3	19.2	17.2	17.4	15.2	14.9	15.0	18.90
18	14.2	14.0	13.3	12.5	13.2	16.2	19.4	19.5	19.5	21.6	22.4	21.9	20.7	19.0	18.9	18.9	18.3	18.0	17.7	17.6	17.2	17.2	17.3	17.71	
19	17.0	16.7	16.0	16.0	15.3	16.7	19.1	21.3	21.8	22.7	22.7	22.9	22.3	21.8	21.7	21.1	19.9	19.8	18.8	18.8	18.6	17.7	17.6	19.56	
20	17.6	17.4	17.0	16.6	16.3	17.0	18.7	21.1	21.3	26.0	28.0	29.4	30.0	30.9	31.0	31.2	30.7	28.8	27.6	21.6	23.3	22.2	21.6	21.0	23.84
II	11.56	11.24	13.88	13.59	13.46	15.01	17.48	19.13	21.06	22.37	22.93	23.46	22.91	22.74	22.46	22.00	21.62	20.64	19.20	18.02	17.52	16.81	16.29	15.97	18.64
21	0.6	20.0	19.8	19.6	19.6	19.3	21.7	24.9	27.2	28.7	31.9	35.2	23.4	23.4	21.1	21.6	21.0	20.6	19.8	19.5	19.4	18.5	17.7	17.8	22.18
22	17.8	17.8	17.5	16.8	17.0	17.6	20.3	21.3	20.6	21.4	22.2	22.0	22.4	21.4	21.8	21.5	19.8	18.5	18.2	17.7	17.5	17.4	16.9	19.53	
23	16.4	16.1	11.9	11.8	15.7	16.9	19.4	20.9	21.9	22.8	24.8	26.2	26.1	25.9	25.0	24.2	23.6	21.8	21.1	20.8	20.0	9.2	19.1	18.3	20.62
24	17.9	17.7	17.4	17.3	17.2	18.5	20.1	21.8	22.8	26.1	28.8	29.2	25.7	25.0	23.2	21.1	20.0	19.4	19.5	19.5	19.2	19.3	18.0	18.7	21.07
25	18.5	18.8	18.8	19.2	19.2	19.7	21.0	21.7	21.8	22.2	24.3	20.6	21.2	21.2	20.8	20.5	20.4	18.6	17.4	16.9	16.2	15.7	14.8	14.2	19.17
26	13.5	11.8	11.4	10.6	10.0	2.7	16.9	19.9	22.1	21.1	25.1	25.8	26.0	26.1	25.9	26.0	24.8	23.6	21.1	19.8	19.7	18.3	18.1	17.4	19.61
27	17.0	16.4	15.7	15.7	15.7	16.1	17.9	20.9	21.7	24.8	25.9	27.9	28.7	28.9	28.2	25.9	23.9	21.0	22.7	21.7	20.1	19.9	20.1	19.8	21.69
28	19.6	20.0	19.7	19.5	19.5	21.5	23.3	24.5	28.7	29.3	26.0	27.5	25.1	24.7	24.3	21.1	18.6	19.4	19.6	19.5	19.0	19.0	18.9	22.02	
29	18.8	18.3	18.0	19.8	19.8	20.1	20.5	1.6	21.1	22.1	22.2	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.0	20.0	18.8	18.5	18.2	17.9	16.9	20.20
30	15.9	15.1	14.5	14.4	14.4	15.2	18.8	19.8	19.8	21.6	20.7	20.1	18.9	17.8	17.9	17.6	17.0	16.6	16.0	15.7	15.5	15.4	15.2	17.05	
III	17.60	17.17	16.8	16.76	6.81	17.66	19.81	21.61	22.51	24.31	25.52	25.56	24.25	23.74	23.18	22.50	21.50	20.40	19.43	19.02	18.57	18.08	17.73	17.41	20.32
Mes	14.55	14.14	13.82	13.73	13.70	14.94	17.30	18.94	20.20	21.49	22.07	22.36	21.77	21.41	21.16	20.69	20.00	18.93	17.78	16.99	16.50	15.92	15.39	15.05	17.87

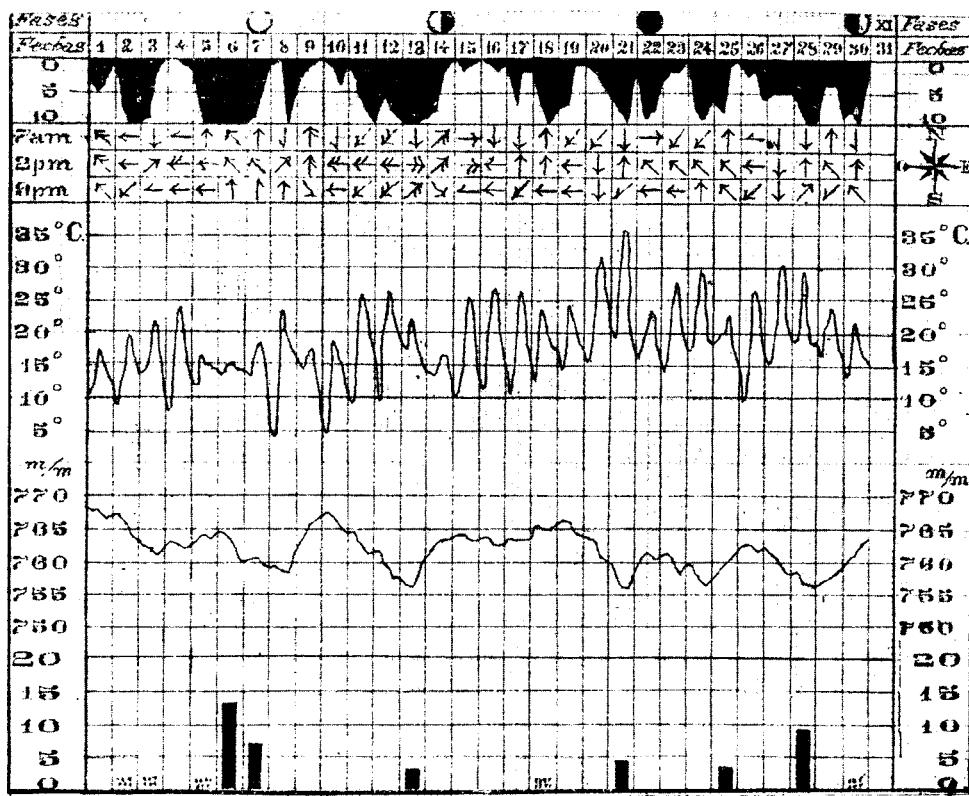
(1) Del termógrafo Richard corregido sobre la base de las tres observaciones diarias directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á 0° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Média				
1	65.0	64.8	64.7	64.6	64.7	64.8	65.1	65.2	65.2	65.0	64.7	64.4	64.4	63.4	63.4	63.5	63.6	63.7	63.7	64.2	64.4	64.3	64.2	64.41					
2	64.9	63.8	63.5	63.8	63.9	64.3	64.4	64.3	63.7	63.1	63.1	62.8	61.9	61.3	60.8	60.4	60.4	60.9	61.1	61.1	61.0	61.0	60.8	60.4	62.34				
3	60.1	59.9	59.5	59.6	59.4	59.4	59.6	59.8	59.8	59.7	59.2	56.1	58.6	58.1	57.8	57.9	57.9	58.3	58.4	58.9	58.9	58.9	59.0	58.9	59.03				
4	58.9	59.1	59.2	59.3	59.5	60.1	60.0	59.8	59.7	59.7	59.7	59.7	59.5	59.3	58.9	58.8	58.8	59.0	59.0	59.5	59.8	59.6	59.6	59.40					
5	59.2	59.2	59.2	59.1	59.3	60.4	61.2	61.5	61.4	61.4	61.3	61.2	60.7	60.1	60.1	60.1	60.2	60.6	60.9	61.2	61.4	61.4	61.5	61.4	60.58				
6	61.3	61.4	63.6	60.4	60.8	61.2	61.0	60.7	60.7	60.5	60.3	60.1	60.4	59.7	58.9	58.2	58.1	58.2	58.1	58.5	58.7	58.4	57.7	57.1	59.61				
7	57.1	57.1	57.2	57.1	57.1	57.2	57.5	57.7	57.9	57.6	57.5	57.9	57.6	57.2	57.0	56.8	56.8	56.7	56.7	56.7	56.6	56.5	56.4	56.1	57.08				
8	55.7	55.2	55.0	55.5	55.7	56.1	56.1	56.0	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.6	55.4	55.1	54.7	55.3	55.5	56.1	56.6	57.4	57.9	58.4	58.3	56.03			
9	58.7	59.0	59.5	59.8	6.4	60.7	61.8	62.1	62.6	62.6	62.8	62.9	63.2	63.3	63.4	63.4	63.4	63.3	63.3	63.3	63.5	63.8	63.9	63.7	62.27				
10	63.7	63.7	63.8	64.1	64.4	64.7	65.0	64.7	64.6	64.1	63.8	62.5	62.8	62.5	62.4	62.3	62.2	62.0	62.0	62.3	62.3	62.3	62.2	61.7	63.24				
I	60	37	60.29	60.22	60.36	60	52	60.92	61.20	61.18	61.13	61.91	60.84	60.78	60.45	60.06	59.77	59.6	59.68	59.81	59.93	60.18	60	38	60.39	60	35	60.14	60.40
11	61.5	61.4	61.5	61.4	61.9	61.6	61.6	61.2	60.7	60.1	60.0	59.8	59.4	58.9	58.4	58.3	58.3	58.1	58.0	58.0	58.1	58.2	58.1	58.3	59.71				
12	58.1	57.9	58.0	58.1	58.6	58.7	58.8	58.5	58.5	58.0	57.7	56.8	56.5	56.7	55.3	55.0	54.8	54.5	54.7	55.3	55.6	55.6	55.2	54.9	51.7	56.54			
13	51.2	53.5	53.3	53.0	53.0	53.3	53.2	52.8	52.8	52.9	53.0	53.1	53.0	53.0	53.3	53.5	54.1	55.9	55.8	56.2	56.8	57.2	57.4	57.6	54.25				
14	57.7	57.7	57.9	58.4	58.6	59.0	59.7	60.5	60.5	60.4	60.3	6.2	6.2	6.2	60.1	60.1	60.1	60.2	60.3	60.4	60.7	60.8	60.8	60.7	59.82				
15	60.3	60.2	60.2	60.3	60.8	61.2	61.6	61.6	61.3	61.3	61.3	61.1	60.9	60.4	60.2	60.2	60.2	60.3	60.4	60.4	60.7	60.7	60.6	60.4	60.71				
16	60.1	59.9	60.0	60.2	60.6	60.9	61.1	61.2	60.9	60.8	60.3	60.1	59.9	59.5	59.5	59.4	59.5	59.6	59.5	59.7	59.7	59.7	59.7	59.7	60.07				
17	59.4	59.3	59.7	60.0	60.4	60.9	61.1	61.0	60.9	60.8	60.3	60.2	60.0	59.8	59.7	59.8	60.2	60.3	60.3	60.6	61.0	61.1	61.4	60.7	60.36				
18	60.2	60.2	60.5	60.9	61.9	62.5	62.7	63.3	63.1	62.6	62.2	62.0	61.9	61.7	61.7	61.6	61.8	62.0	62.1	62.2	62.5	62.5	62.6	62.1	61.96				
19	62.3	62.3	62.5	62.6	62.9	63.4	63.6	63.6	63.6	63.2	63.4	63.0	62.7	62.5	62.1	62.0	61.8	61.7	61.4	61.4	61.3	61.2	61.2	61.4	62.35				
20	60.4	60.4	60.8	60.8	60.9	61.0	61.0	60.6	60.6	60.3	60.0	59.5	59.2	58.7	58.3	57.8	57.8	57.8	57.8	57.7	57.7	57.7	57.2	59.36					
II	59.42	59.28	59.10	59.57	59.95	60.24	60.41	60.47	60.29	60.04	59.76	59.60	59.32	59.01	58.87	58.80	58.84	59.07	59.10	59.28	59.43	59.43	59.43	59.25	59.51				
21	56.6	56.4	55.7	55.5	55.4	55.4	55.5	55.4	55.4	55.4	54.5	53.5	53.2	53.3	53.4	54.4	53.3	53.3	53.0	54.4	54.2	54.7	55.0	55.2	55.5	54.62			
22	55.7	57.7	55.8	56.5	57.1	57.6	57.8	58.1	58.7	58.6	58.5	58.3	58.1	57.5	57.2	57.4	57.9	58.0	58.1	58.0	57.8	57.7	57.7	57.7	57.73				
23	57.8	58.1	58.0	57.8	57.8	58.1	58.7	58.6	58.5	58.3	58.1	57.5	57.1	56.4	56.2	56.1	55.9	55.9	55.3	55.2	55.7	55.7	55.8	56.0	56.1	57.05			
24	56.1	56.1	56.2	56.2	56.3	56.6	56.6	56.1	55.9	55.4	55.0	54.6	54.3	54.1	53.7	53.1	53.3	53.4	54.1	54.2	54.2	54.1	54.1	54.86					
25	53.8	54.0	54.3	55.0	55.5	55.5	55.8	56.2	56.7	56.8	57.0	56.9	57.2	57.2	57.3	57.1	57.1	57.4	57.6	57.8	58.6	58.8	58.7	58.6	56.78				
26	58.6	58.7	58.8	58.9	59.3	59.9	60.0	60.0	59.9	59.8	59.6	59.4	59.2	58.8	58.6	58.6	58.6	58.9	59.4	59.4	59.2	59.3	59.2	59.26					
27	59.2	58.7	58.3	58.1	58.6	58.6	58.7	58.5	58.3	57.7	57.4	56.8	56.8	56.8	56.2	56.2	56	56.0	55.9	55.9	55.7	55.7	55.4	55.3	57.20				
28	55.2	55.2	55.0	55.3	55.3	55.4	55.0	55.0	54.7	54.5	54.0	53.9	53.3	52.8	52.7	52.7	53.2	53.8	53.5	53.5	53.6	53.5	53.5	53.5	54.09				
29	53.4	53.4	53.4	53.5	53.6	54.0	54.2	54.3	54.6	54.8	54.9	55.0	55.1	54.9	54.9	54.9	54.9	54.9	55.0	55.2	55.7	56.2	56.4	55.9	55.8	54.73			
30	55.8	55.9	56.3	56.5	56.8	57.2	57.7	58.0	58.1	58.2	58.2	58.2	58.1	58.4	58.6	58.7	58.8	59.1	59.6	59.7	60.7	60.8	60.5	60.5	58.16				
III	56.22	56.22	56.18	56.36	56.57	56.86	57.01	57.06	57.05	56.93	56.69	56.48	56.33	56.17	56.09	55.95	55.92	55.98	56.16	56.51	56.72	56.75	56.64	56.64	56.48				
Mes	58.67	58.60	53.60	58.76	59.01	59.34	59.55	59.57	59.49	59.33	59.10	58.95	58.70	58.42	58.24	58.12	58.15	58.29	58.41	58.66	58.84	58.86	58.81	58.68	58.80				

(B) Del Barógrafo Richard corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

NOVIEMBRE DE 1904



NEBULOSIDAD (en décimas de cielo cubierto)

(Observaciones de las 7, 14, 21)

TEMPERATURA C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo

VIENTO (en klm.s. por hora)

1 barba =	k. 0 á 2	4 barbas =	k. 33 á 54
2 barbas =	» 2 » 18	5 barbas =	» 51 » 72
3 barbas =	» 18 » 36	6 barbas =	» 72 » 108

PRESIÓN BAROMÉTRICA

en milímetros al nivel del mar

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

LLUVIA (en mm. Totales diarios)

Extracto de las notas diarias

- Día 2 Lluvia inmedible á las 2 y á las 10 p. m.
 3 Lluvia inmedible en la madrugada, 9 p. m. Rocío abundante.
 4-7 a. m. Rocío abundante. Niebla seca intensa sobre Montevideo.
 5 -Lluvianza inmedible entre 6.30 y 7 a. m.
 6 Garíunas inmedibles á las 7 a. m. Llueve despacio de 11.35 á 9 p. m.; mm. 13.4 en un total de 9h. 45m.
 7 Llueve durante unas 5 horas, en la noche, 6 al 7
 8 7 a. m. Poca niebla baja y mucho rocío.
 9-10 A la 1 a. m. entra viento del SW, el que se sostiene en una velocidad de 18 klm.s. hasta las 3. hora en que cesa, inclinándose al S.
 10-7 a. m. Rocío.
 13 Llueve muy despacio en la madrugada durante dos horas y cae un breve golpe de lluvia á

las 7.30 a. m. El viento de N retrocede al W á las 11.30 y refuerza (42 klm.s.) desde la 1 p. m. hasta la media tarde en pasar á WSW y SW debilitándose.

- » 16 7 a. m. Rocío.
 » 18 Lluvia inmedible entre 1 y 2 p. m.
 » 21 A las 11.45 a. m. el viento pasa del N al S produciendo un salto brusco de temperatura, de 8.95. Gotas inmedibles y pocos truenos lejanos á las 2 p. m.-9 p. m. Halo y corona lunar.
 » 23 7 a. m. Rocío.
 » 25 Durante la noche, 21 al 25, ha llovido en un total de 1h. y 30m.
 » 28 2 p. m. Truenos al N. Lluvia abundante de 5.45 á 6.15 p. m. y despacio hasta las 7.30 p. m.
 » 30 Lluvia inmedible en la mañana.

BOLETÍN

DEL

Observatorio Meteorológico Municipal
DE MONTEVIDEO (URUGUAY)

POSICIÓN DE OBSERVATORIO
Latitud S. . . . 31° 51' 44"
Longitud W París. 58° 32' 19"
Altura sobre el mar 29,34

DIRECTOR
LUIS MORANDI
SECRETARIO
JERÓNIMO ZOLESI

EL CANJE SE DIRIGIRA A:
LUIS MORANDI
OBSERVATORIO MUNICIPAL
(R. O. del Uruguay) Montevideo

Las neblinas
en el clima de Montevideo

(CONTINUACIÓN)

Ese valor representa la temperatura media entre 4 y 7 a. m. de los siete meses en que son frecuentes (7) las neblinas. En efecto, la mayoría de éstas pertenecen a esas horas en las que, terminada ya la radiación del suelo, las capas inferiores del aire se enfriaron, produciendo con las temperaturas mínimas de las 24 horas, el punto de saturación.

La distribución es la siguiente. En 7 casos, persistió toda la noche en 4, todo el día y en 9 gran parte del día.

Se han registrado 1 disipada antes de las 6 a. m.; 30 hacia las 7; 11 hacia las 8; 5 hacia las 9, y 4 hacia las 10 a. m. Las errazones condensadas en la tarde y desvanecidas entre 6 y 7 p. m. suman á 4 en todo el cuatrimestre.

Se ofrecen, en el estudio de los días húmedos, dos casos distintos en que la temperatura varía apenas bajo la influencia del estado hidrométrico.

En el primero, cuando por el exceso de humedad libre producido sobre todo, por la evaporación reciente de una lluvia ó con anterioridad á ésta, el calor irradiado por la tierra es insuficiente para producir la evaporación de los estratos de neblina, éstos se elevan sosteniéndose á poca altura hasta que á sobrevienen corrientes, casi siempre del primer cuadrante, que los arrastran, ó bien vuelven á bajar incorporándose a nuevas condensaciones en cuanto la capa inmediata al suelo sufre el primer enfriamiento de la tarde.

En el segundo, cuando el calor produce la evaporación pero reina calma, la niebla se disipa pero el estado hidrométrico se conserva próximo al punto de saturación y en tales condiciones basta una corriente, un aumento de nebulosidad ó lo disminución del calorífico radiado por el suelo en la tarde para que la neblina reaparezca, ya haciéndose general ó bien localizándose en los puntos más favorables á la humedad.

Creamos innecesario citar entre estos últimos, el río sobre el que la neblina se caracteriza por su densidad y por su persistencia. La hora media de su evaporación puede considerarse hacia las 9 a. m., y no son raros los casos en que se conserva visible todo el día, notándose excepcionalmente que cuando hay corrientes del SW al SE, siendo mayor el descenso de temperatura, se intensa la condensación y la niebla avanza sobre la ciudad precipitándose como agua pulverizada.

§ III Presión y vientos

Hemos apuntado más atrás la diferencia que media, con respecto á las errazones, entre los climas brumosos y los que, como el nuestro son secos y claros. La observación hecha por Martínez y Flamarión de que la frecuencia de este hidrometeoro está en razón inversa con la de las tormentas no es aplicable á nuestro clima.

Montevideo no es neblinoso. Sobre los 71 ensayos registrados son únicamente 13 los que aparecen sin mal tiempo; doce se produjeron en días tormentosos; ocho con posterioridad de un día; otros tantos con uno de anterioridad y los restantes precediendo ó siguiendo el mal tiempo con diferencias de dos días, siendo muy raros los períodos mayores.

Podemos, pues, concluir que nuestras errazones son el resultado de condiciones hidro-térmicas anormales:

ellas sobrevienen antes de las tormentas, favorecidas por la saturación del aire que provocan los vientos tormentosos del primer cuadrante en su doble condición de calidos y húmedos, ó bien después debido á la saturación en que la atmósfera queda por el mismo régimen tormentoso, aún no resuelto con los vientos secos del tercer cuadrante y por la evaporación de la lluvia.

El cuadro siguiente aporta á las anteriores observaciones, la claridad de los datos numéricos

	N	NW	W	SW	S	SE	E	NE
1901	6	2	—	—	1	—	2	3
1902	3	2	2	—	—	1	1	4
1903	8	1	2	1	—	—	6	1
1904	10	—	2	1	1	2	3	5
Cuadro	27	5	6	3	2	5	16	7

Los cinco casos del SW y S son otros tantos días en que sin observarse las calmas que para su desarrollo requieren las nieblas y sombras éstas á la baja temperatura de esos vientos, la condensación excesiva produce lluvias pulverizadas.

Debiendo por las observaciones apuntadas considerar nuestras neblinas como un fenómeno de régimen tormentoso anterior ó posterior á las lluvias en uno ó dos días, la Presión en que se realizan es variable; representa un valor transitorio entre las altas y bajas presiones, cuya excursión depende á su vez de la mayor ó menor baja barométrica de las tormentas.

Su promedio ha sido mm. 761,0, aproximado á los promedios de Otoño e Invierno: mm 769,2 y 761,4.

JERÓNIMO ZOLESI.

La Primavera de 1904

Temperatura

A fines de Agosto y principios de Septiembre alcanza la temperatura sus valores decadicos más bajos. A partir de mediados de Septiembre inicia una suba pronunciada, que ya no sufre detenciones hasta Enero.

El promedio de la temperatura á la sombra para la ppda. Primavera es de 17°40; á la intemperie 19°64.

Los promedios mensuales y de la estación van en el cuadro siguiente:

	Otro	Octubre	Nov.	Dic.	Primavera
temperatura a la sombra	{ Media	14,90	17,87	19,31	17,40
	Maximales abs	27,9	35,6	31,2	35,6
	Minimas abs	3,2	4,4	17,6	3,2
	{ Excurs. abs	21,7	31,5	16,6	32,1
	Excurs. media 10,3	11,7	12,6	11,5	
temperatura intemperie	{ Media	16,17	20,25	22,51	19,61
	Maximales abs	35,2	40,3	42,2	42,2
	Minimas abs	0,0	17,5	4,8	0,0
	{ Exc. abs	35,2	38,8	37,4	42,2
	Exc. media 17,4	21,5	22,9	20,6	

Estos valores medios* son en algunos dé-
cimos inferiores a los normales (provisorios).

Transcribimos los promedios termométricos horarios a la sombra deducidos del gráfico Richard corregido sobre la base de las observaciones directas.

Promedios horarios

	Otoño	Invierno	Diciembre	Primavera
1	12.58	11.55	11.42	14°18'
2	12.29	11.14	15.11	13.83
3	11.95	13.82	14.89	13.55
4	11.76	13.73	14.58	13.36
5	11.52	13.70	14.52	13.28
6	12.02	11.94	16.1	14.32
7	11.66	17.80	18.47	16.51
8	15.40	18.94	11.78	18.04
9	16.66	20.29	21.43	19.43
10	17.45	11.49	22.79	20.51
11	17.96	22.07	23.32	21.42
M10	18.24	22.56	23.86	21.40
13	18.18	21.77	24.05	21.33
14	18.15	21.41	23.79	21.43
15	18.05	21.16	23.39	20.84
16	17.60	20.09	22.92	20.45
17	16.92	20.00	22.27	19.73
18	15.84	15.93	21.67	18.61
19	14.85	17.78	19.70	17.14
20	14.40	16.99	18.77	16.72
21	14.05	15.56	18.20	16.25
22	13.65	5.92	17.42	15.63
23	13.20	5.39	16.64	15.08
MN	12.77	15.05	16.22	14.68

De los valores medios horarios que pre-
ceden se deduce el siguiente aspecto de la
temperatura en la Primavera:

Se produce el *minimum* alrededor de las
5 a. m. en los tres meses. El *maximum* se
efectúa al Medio Día en Octubre y Noviem-
bre, entre doce y la 1 p. m. en Diciembre.

I.

Presión atmosférica

El promedio de la presión atmosférica para
la primavera es de mm. 759.08.

Los promedios mensuales son los siguientes:

	Otoño	Invierno	Diciembre	Primavera
Presión atmosférica en mm.	{ Media	760.07	758.81	758.37
	Máxima abs.	767.4	765.3	765.6
	Mínima abs.	743.7	752.6	749.2

(Continuará).

Sinopsis de Diciembre de 1905

Temperatura al abrigo (cent.)

Media mensual	13.34
Máxima absoluta (el dia 31)	31.2
Mínima absoluta (el dia 14)	7.5
Excursión total en el mes	26.7
Excursión máxima diurna (dia 21)	21.9
Excursión mínima diurna (el dia 14)	4.4
Excursión media mensual	12.59

Temperatura a la intemperie

Media mensual	21.09
Máxima absoluta (el dia 30)	42.2
Mínima absoluta (el dia 14)	4.8
Excursión total en el mes	37.4
Excursión máxima diurna (el dia 10)	30.7
Excursión mínima diurna (el dia 26)	6.9
Excursión media mensual	22.86

Geotermómetros

A metros 0.30 de profundidad media mensual	21.1
" " 0.60 " " " " "	20.9
" " 0.90 " " " " "	20.4
" " 1.20 " " " " "	1.9
" " 1.50 " " " " "	19.3

Barómetro a 0

Presión media mensual	mm. 758.37
Máxima presión absoluta (el dia 15)	mm. 765.6
Mínima presión absoluta (el dia 20)	mm. 749.2
Excursión total entre los extremos	mm. 16.4
Excursión media diurna	mm. 1.69

Humedad (en cent.)

Media mensual	62
Máxima (el dia 21)	98
Mínima (el dia 17)	21

Nebulosidad (en décimos)

Cantidad media	4.6
Días serenos	36
" seminublados	12
" cubiertos	3

Lluvia y Evaporación

Total de agua recogida	mm. 55.2
Cantidad máxima en 24 horas (dia 22)	mm. 27.7
Días con lluvia	5
Total de agua evaporada	mm. 198.0

Viento

Dirección dominante	E
Velocidad media en m. por segundo	m. 4.6

Correlación de los vientos

Vientos	Número de veces que soplan	Posición barométrica media	Temperatura media	Humedad media	Velocidad media en m. por seg.
N	12	57.7	21.4	63	3.2
NNW	2	63.2	22.6	47	3.4
NW	3	58.4	17.8	62	6.8
NNW	1	57.6	16.7	55	5.8
W	6	55.4	21.6	53	4.2
WSW	6	54.8	21.6	40	11.1
SW	10	58.0	19.8	62	4.4
SSW	2	60.0	17.3	58	7.6
S	7	60.8	16.5	63	4.7
SSE	5	59.1	17.1	53	5.7
ESE	6	58.9	20.1	65	4.3
E	17	59.8	20.3	69	3.5
ENE	2	62.4	17.2	78	3.0
NE	7	58.1	13.9	63	4.3
NNE	0	—	—	—	—

Del cuadro anterior se deduce:

Viento más frecuente	E
Viento menos frecuente	NNE
Viento de más alta temperatura	NE
Viento de más baja temperatura	S
Viento más húmedo	ENE
Viento más seco	WSW
Viento de mayor velocidad media	NW
Viento de menor idem	ENE

Promedios Meteorológicos de Noviembre

	1901	1902	1903	1904
Temperatura media (abrigado)	31.1	21.0	2.96	19.3
Máxima absoluta (abrigado)	37.3	31.6	33.6	34.2
Mínima absoluta (abrigado)	9.1	10.4	9.7	7.5
Temperatura media (intemperie)	23.3	22.6	23.0	24.1
Máxima absoluta (intemperie)	43.2	40.7	39.9	42.9
Mínima absoluta (intemperie)	6.6	7.3	6.6	4.8
Temperatura media a m. 0.30	22.7	22.3	22.9	21.1
" " " 0.60	22.2	1.7	22.8	20.9
" " " 0.90	21.3	20.7	22.0	20.4
" " " 1.20	20.5	20.0	21.1	19.9
" " " 1.50	19.7	19.3	2.3	19.3
Presión atmosférica media mm.	757.15	757.47	757.37	759.4
Presión atmosférica máx. mm.	763.2	767.2	763.9	769.6
Presión atmosférica min. mm.	750.2	747.7	747.1	749.2
Viento dominante	E	E	E	E
Nebulosidad media	4.3	5.6	4.2	4.0
Total de agua caída mm.	50.2	80.7	115.4	55.2
Días con lluvia	5	8	7	5
Humedad relativa media	64.6	74.2	66.3	62
Agua evaporada. Total mm.	143.9	112.3	164.5	18.0

DICIEMBRE

1904

TABLA I

FECHAS	+ MM. 700			TEMPERATURA DEL AIRE, CENTIGRADA									HUMEDAD RELATIVA								
	PRECION ATMOSFÉRICA (mm)			Á LA SOMBRA			EXTREMOS ABSOLUTOS			en centésimas											
	(altura de la cubeta sobre el nivel del mar m. 29.34)	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Min.	Máx.	Exc.	Min.	Máx.	Exc.	7. a.	2 p.	9 p.	Media		
I	62.17	61.05	62.43	62.08	15.7	18.5	14.0	16.07	10.8	19.6	8.8	6.9	31.3	24.4	62	58	78	66.0			
2	62.32	60.39	60.73	61.25	16.6	22.5	17.0	18.70	7.9	25.1	17.2	5.3	36.0	30.7	63	48	67	59.3			
3	59.92	56.44	57.82	57.86	19.3	26.8	22.2	22.87	13.2	27.1	13.9	11.2	35.9	24.7	73	53	75	67.0			
4	58.00	57.00	57.80	57.60	21.5	22.3	19.3	21.63	15.2	23.6	8.4	13.2	29.0	16.6	69	71	97	78.7			
5	58.46	58.05	58.50	58.34	20.5	23.5	19.2	21.13	12.3	21.6	12.3	9.4	36.2	26.8	69	53	77	66.3			
6	59.24	59.07	61.05	59.79	20.0	21.8	17.0	19.60	13.3	26.0	10.7	11.8	34.6	22.8	81	62	59	67.3			
7	61.23	60.91	61.10	61.08	16.4	18.5	14.2	16.37	9.8	19.3	9.5	8.7	30.6	21.9	56	52	73	58.3			
8	60.80	59.50	60.23	60.18	14.9	24.2	16.9	18.67	7.7	25.0	17.3	5.1	35.3	30.2	44	31	82	52.3			
9	63.40	63.38	63.33	63.37	16.6	18.2	13.6	16.13	9.0	19.3	10.3	6.3	25.5	19.2	57	53	68	58.7			
10	63.02	59.71	57.51	60.08	15.6	22.0	18.2	18.60	7.7	24.0	16.3	6.1	36.8	30.7	66	49	79	64.7			
I	60.89	59.61	59.99	60.16	17.73	21.83	17.16	18.91	10.69	23.16	12.47	8.41	33.21	24.80	63.4	52.8	75.4	63.9			
11	57.60	56.60	58.75	57.65	16.7	19.8	16.4	17.63	14.9	28.4	13.5	10.6	36.0	25.4	85	85	87	85.7			
12	59.14	61.00	63.09	61.11	16.0	16.9	13.6	15.50	13.2	17.6	4.4	9.8	30.2	20.4	64	56	56	58.7			
13	64.13	63.92	63.72	63.92	14.5	17.0	11.8	14.43	7.8	17.9	10.1	5.2	23.7	18.5	56	41	76	57.7			
14	64.16	63.26	63.99	63.78	13.9	20.7	15.5	16.70	7.5	21.9	14.4	4.8	32.2	27.4	63	49	74	62.0			
15	65.20	63.61	63.25	64.02	14.6	25.7	18.7	19.65	9.8	26.9	17.1	8.2	35.5	27.3	80	32	71	61.0			
16	64.14	60.85	60.68	61.89	16.7	27.0	20.9	21.53	11.8	28.1	16.3	8.8	35.1	26.3	70	29	68	55.7			
17	57.62	52.52	52.52	54.22	20.9	31.4	18.8	23.70	15.8	32.5	16.7	14.6	37.9	23.3	72	23	66	53.7			
18	54.10	50.14	52.80	51.35	15.6	23.3	20.3	19.73	14.7	24.3	9.6	12.4	29.0	16.6	56	27	25	37.3			
19	54.71	54.79	51.30	53.60	16.4	23.9	20.9	20.40	13.7	27.6	13.9	11.4	34.2	22.8	53	31	44	42.7			
20	49.62	50.32	53.75	51.23	24.6	29.3	20.6	24.83	16.5	32.0	15.5	18.6	35.6	17.0	39	35	66	46.7			
II	58.74	57.71	58.38	58.28	16.99	23.50	17.75	19.41	12.57	25.42	12.85	10.44	32.94	22.50	63.8	49.8	63.7	56.1			
21	55.70	53.33	52.38	53.80	19.9	31.3	22.5	24.57	11.2	33.2	21.0	10.7	38.8	28.1	47	17	72	42.0			
22	51.70	51.60	54.40	52.57	18.5	19.7	18.1	18.77	16.2	22.3	6.1	15.1	22.0	6.9	98	77	90	58.3			
23	55.33	55.71	55.60	55.55	19.5	22.6	17.5	19.87	15.1	23.5	8.4	14.3	37.6	23.3	70	68	82	73.3			
24	56.77	60.05	61.60	59.47	20.1	21.0	15.6	18.90	13.1	22.4	9.3	12.3	32.5	20.2	62	57	83	67.3			
25	63.00	63.40	63.15	63.18	17.7	20.5	14.8	17.67	12.2	21.3	9.1	10.3	29.9	19.6	51	56	80	60.3			
26	62.32	58.14	55.60	58.69	15.5	29.7	20.4	21.87	11.3	30.5	19.2	9.8	35.9	26.1	71	22	39	54.0			
27	54.59	53.32	54.21	54.01	20.7	27.8	20.6	23.03	15.2	30.8	15.6	14.3	39.4	25.1	61	39	89	63.0			
28	56.37	57.66	58.59	57.54	20.3	21.8	19.3	20.47	17.2	23.3	6.1	15.6	29.7	14.1	81	76	88	81.7			
29	59.90	58.45	58.84	59.09	20.3	25.6	20.1	22.00	16.7	26.6	9.9	15.2	35.7	20.5	81	50	94	75.0			
30	59.84	57.41	57.20	58.15	20.7	31.1	22.5	24.77	16.0	32.9	16.9	14.6	42.2	27.6	79	38	68	61.7			
31	59.17	56.84	56.08	57.36	22.4	33.2	23.9	26.50	18.8	31.2	15.4	17.8	42.0	24.2	81	40	70	63.7			
I I	57.69	56.90	57.06	57.22	19.66	25.85	19.57	21.67	14.82	27.27	12.45	13.61	35.06	21.42	71.1	48.5	77.8	65.8			
Mes	59.06	58.04	58.43	58.51	18.15	23.79	18	21	20	20	05	12.76	25.35	12.59	10.92	33.78	22.86	66.3	47.4	72.4	62.0
Máxima abs.				Extremos á la sombra												Máxima Obs.					
mm 765.6 (día 15 á las 8.00 a.m.)				Máxima Abs. 34.2 (día 31)												98 (el dia 22)					
Mínima abs.				Mínima Abs. 7.5 (día 14)												Mínima Obs.					
mm. 749.2, día 20 á las 9.30 a.m.)				Extremos á la intemperie												17 (día 21)					
Excusión: mm. 16.4,				Máxima Abs. 42.2 (día 30)												Excusión 374					

DICIEMBRE

1904

TABLA II

FECHAS	GEO-TERMÓMETROS												Media	Media					
	A.M. 0.02 SOBRE EL CÉSPED			M. 0.30 DE PROF.			M. 0.60			M. 0.90			1.20						
	7 a.m.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	7 a.	2 p.	9 p.	Media	Media	Media					
1	19.0	21.7	12.8	17.8	21.0	20.8	20.6	20.8	21.1	21.9	20.8	20.9	20.2	20.2	20.1	20.2	19.4	18.6	
2	20.6	25.8	15.8	20.7	20.5	20.1	19.9	20.2	20.7	20.6	20.5	20.6	20.1	20.1	20.1	20.1	19.5	18.5	
3	21.7	33.2	20.1	26.1	30.2	20.1	20.5	20.3	20.5	20.4	20.4	20.4	20.1	20.1	20.1	20.1	19.5	18.8	
4	22.0	26.5	18.9	22.7	20.5	20.8	20.9	20.8	20.6	20.6	20.7	20.6	20.1	20.0	20.0	20.0	19.5	18.8	
5	25.6	27.8	18.1	23.8	21.1	20.7	20.1	21.1	20.8	20.7	20.7	20.7	20.1	20.0	20.1	20.0	19.5	18.9	
6	22.8	26.2	15.8	21.6	21.1	20.9	20.9	21.0	20.8	20.8	20.8	20.8	20.1	20.1	20.1	20.1	19.5	19.6	
7	21.2	24.8	13.7	19.9	20.9	20.7	21.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	20.1	20.1	20.2	20.2	19.6	19.0	
8	16.5	28.6	16.4	20.6	20.9	21.0	20.9	20.9	20.8	20.7	20.6	20.7	20.2	20.2	20.2	20.2	19.6	19.0	
9	17.0	23.4	11.8	17.1	20.8	20.4	20.9	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	20.2	20.2	20.2	20.2	19.7	19.0	
10	18.0	28.2	15.8	20.7	20.7	20.2	21.0	20.6	20.7	20.6	20.6	20.6	20.2	20.2	20.2	20.2	19.7	19.1	
11	20.82	26.62	15.95	21.13	20.79	20.57	20.78	20.71	20.75	20.68	20.66	20.70	20.13	20.12	20.13	20.13	19.54	18.89	
12	17.1	22.9	15.8	18.6	21.4	21.3	20.9	21.2	20.3	20.9	20.8	20.8	20.3	20.3	20.3	20.3	19.7	19.2	
13	19.0	19.3	13.7	15.3	21.0	20.7	20.1	20.7	20.8	20.9	20.7	20.8	20.3	20.3	20.3	20.3	19.7	19.2	
14	16.6	25.8	9.7	17.4	21.2	19.7	19.5	20.1	20.8	20.5	20.5	20.6	20.3	20.3	20.3	20.3	19.7	19.2	
15	21.8	30.3	12.1	21.4	19.7	19.2	19.1	19.4	20.3	20.2	20.1	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	19.8	19.2	
16	19.0	32.3	17.4	22.9	19.9	19.7	20.1	19.9	20.1	20.1	20.2	20.1	20.1	20.2	20.2	20.2	19.8	19.2	
17	22.7	33.0	20.5	25.1	20.2	20.2	20.5	20.3	20.2	20.3	20.3	20.3	20.1	20.1	20.0	20.0	19.8	19.3	
18	23.7	31.8	17.5	25.3	21.1	21.6	21.4	21.4	20.4	20.7	20.6	20.6	20.0	20.0	20.1	20.0	19.8	19.3	
19	23.5	27.8	15.3	22.9	21.1	20.6	20.1	20.7	20.5	20.7	20.6	20.6	20.1	20.1	20.1	20.1	19.8	19.3	
20	16.8	32.3	19.2	22.8	20.0	19.8	20.0	19.9	20.6	20.5	20.5	20.5	20.3	20.2	20.2	20.2	19.8	19.3	
21	27.8	35.8	19.1	27.6	20.6	20.8	20.7	20.7	20.6	20.5	20.4	20.5	20.3	20.4	20.4	20.4	19.9	19.3	
22	20.80	29.43	16.23	22.15	20.62	20.37	20.30	20.43	20.51	20.53	20.47	20.50	20.20	20.21	20.21	20.21	19.78	19.25	
23	21	24.8	36.8	21.8	27.8	21.8	21.3	22.1	21.7	20.9	21.0	21.0	21.0	20.4	20.4	20.4	20.4	19.9	19.3
24	22.8	18.8	17.6	18.7	22.3	21.7	21.6	21.9	21.2	21.2	21.3	21.3	20.5	20.5	20.6	20.5	20.0	19.1	
25	23.7	30.7	16.7	21.4	21.5	21.1	21.2	21.3	21.4	21.3	21.3	21.3	20.7	20.7	20.7	20.7	20.1	19.5	
26	22.6	29.4	17.4	23.1	21.8	21.5	21.5	21.6	21.4	21.3	21.3	21.3	20.8	20.8	20.8	20.8	20.2	19.6	
27	25.8	18.2	24.5	18.8	21.4	21.5	21.5	21.5	21.3	21.3	21.3	21.3	20.8	20.8	20.8	20.8	20.2	19.6	
28	17.2	34.1	19.4	23.6	21.3	21.1	21.4	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	20.9	20.8	20.8	20.9	20.3	19.7	
29	22.2	35.6	20.2	25.0	21.8	21.7	21.1	21.0	21.4	21.4	21.1	21.1	20.9	20.8	20.8	20.8	20.3	19.7	
30	21.5	26.7	19.2	22.5	22.3	22.2	22.3	22.3	21.6	21.7	21.8	21.7	20.9	21.0	21.0	21.0	20.3	19.8	
31	21.5	32.3	19.7	21.5	22.2	22.3	22.4	22.3	21.8	21.9	21.9	21.9	21.1	21.2	21.2	21.2	20.5	19.9	
32	22.0	36.0	21.6	26.5	22.4	22.5	22.5	22.6	22.0	22.1	22.3	22.1	21.2	21.2	21.3	21.2	20.5	19.9	
33	25.4	38.2	23.7	29.1	23.4	23.3	23.8	23.5	22.3	22.4	22.5	22.4	21.3	21.4	21.4	21.4	20.6	19.9	
34	111	21.81	31.28	19.19	21.09	22.02	21.84	22.05	21.97	21.51	21.55	21.58	21.55	20.86	20.86	20.89	20.87	20.26	19.66
Mes	21.16	29.18	17.19	22.51	20.17	20.96	21.08	21.07	20.94	20.94	20.93	20.91	2.41	20.41	20.43	20.43	19.87	19.28	
Máx. observ. (el dia 31) 38.2				Máx. obs. (el dia 31) 23.8				Máx. obs. (el dia 31) 22.5				0.00	Máx. observ. (dia 31) 21.4				Excl. 1'4		
Min. observ. (el dia 13) 9.7				Min. obs. (el dia 24) 19.1				Min. obs. (el dia 15) 20.1				1.20	Min. observ. (dia 16) 20.0				Excl. 1'2		
Excursión 28.5				Excursión 4.7				Excursión 2.4				1.50	Máx. observ. (dia 31) 19.9				Excl. 1'3		
Máx. observ. (el dia 31) 21.4				Máx. obs. (el dia 31) 20.6				Máx. observ. (dia 31) 19.4				0.00	Máx. observ. (dia 16) 20.0				Excl. 1'4		

1904

DICIEMBRE

TABLA III

FECHAS	ASPECTO DEL CIELO Y MARCHA DE LAS NUBES			DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO (metros por segundo)						LLUVIA (de 9 p. m. a 9 p. m.)		
	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Media	Total	Media	Duración	EVAP. PICHÉ MM.	
				Veloc.				mm	mm	en horas		
1	cS AS	8 NW (WSW) C CG	4 WSW W +	0 →	4.0 ESE	4.4 SE	3.3 +	3.3	3.7	—	—	5.1
2	C	8 WSW C S AS	8 WSW W AS	8 W	6.3 E	3.9 ESE	3.3 ESE	5.6	4.3	—	—	4.7
3	C AS	2 SW (WSW) CN AS	8 WSW AS N	9 NW (W) 6.3 E	5.0 NE	4.2 W	4.3	3.5	—	—	—	4.6
4	AS	10 WSW AS N	10 WNW AS	4 W	8.0 ENE	4.9 +	2.8 E	2.5	2.4	—	—	4.8
5	cS SC	1 WSW E AS	9 WSW CN	9 WSW	6.0 E	3.6 ESE	6.7 L	2.2	4.2	—	—	6.3
6	AS C	8 SW C AC	8 SE NW C	5 NW 6.3 SW	6.6 SE	7.8 SSE	3.3	3.9	—	—	—	5.3
7	cS C	4 WSW S C	5 SSW +	0 →	3.5 S	3.6 SSW	6.2 SW	4.1	4.3	—	—	6.0
8	C	4 SW C	2 SW C	2 SW	4.5 WSW	4.7 W	3.3 SSE	5.6	3.5	11.1 Hm	—	2.2
9	SC	6 S cS C	7 SW SC	1 2	3.3 S	4.1 SE	4.4 E	4.7	2.4	2.3	6.39	5.5
10	cS	4 W C CS	2 WNW CN	7 SW	2.7 N	6.0 SE	3.6 NE	6.8	4.5	—	—	3.1
I		4.7 —	5.1	3.6	4.7	2.8	4.6	2.8	3.4	2.3	0.30	48.0
11	C	5 SSW N AS	9 SW N	10 SSE	8.0 WNW	5.8 S	4.4 SSE	10.6	5.8	10.9	2.4	6.4
12	C	5 SSW C	6 S S	8 S	6.3 SSW	8.9 S	10.6 S	6.7	6.4	7.6	2.00	10.3
13	SC CS	9 SW WC	5 SSE C	1 S	7.0 SE	4.3 SSE	4.2 S	6.6	3.0	—	—	4.7
14	cS	1 W +	0 — CS	1 W	9.7 NW	2.8 SW	3.4 L	4.7	2.5	—	—	5.2
15	AC	4 W cS C	2 WNW C	1 W	2.3 N	2.5 E	4.2 E	4.4	3.7	—	—	5.4
16	CS	1 W C CS	1 WNW SC	5 NW 3.0 N	6.2 NE	4.4 L	8.3	6.3	—	—	—	6.8
17	AS C	6 NW AS N	1 WNW CS	1 WSW	6.7 N	7.2 S	4.2 W	6.9	6.1	11.1 Hm	—	8.4
18	C	7 SW C	8 SW C	1 SW	5.3 WSW	12.5 WSW	8.9 WSW	18.9	10.8	—	—	11.2
19	—	6 —	0 —	6 —	6.0 SW	10.3 W	9.7 W	2.8	7.6	—	—	13.0
20	cS AS	3 WNW AS C	4 SW S	1 S	2.7 NW	9.7 WSW	10.3 SW	8.3	9.4	—	—	10.0
II		4.1 —	4.5	3.4	4.0	7.0	7.1	6.9	7.0	18.5	4.45	83.4
21	S	1 S CS	3 WNW C	5 WSW	3.0 N	3.6 N	4.9 S	4.7	2.4	—	—	1.8
22	N	10 SSE AS N	16 E SC	3 L	7.7 SSE	2.8 UNL	4.2 E	4.9	3.0	27.7	2.55	2.2
23	C	1 W C	1 SW C	1 SW	1.0 N	4.1 SW	3.1 SW	5.0	3.1	6.7	1.10	6.3
24	C	1 SW C	1 SW C	1 SSE	1.0 S	7.2 SW	6.7 NW	4.4	5.0	—	—	6.8
25	C	1 SW C	1 SW —	0 —	4 C SW	4.7 WSW	4.4 SSE	4.0	3.7	—	—	3.0
26	CS	2 W S C	2 WSW CS	2 WSW	2.0 NNW	4.2 NNW	2.5 S	2.2	3.0	—	—	7.5
27	AS N	8 WSW S	1 WSW SC	9 SE	1.1 N	4.1 SW	4.4 SSE	3.9	4.9	—	—	9.5
28	SC	9 SE S	8 SE SC	3 ESE	6.7 SE	4.3 SE	9.7 L	5.0	6.0	—	—	8.8
29	SC	3 NE C	1 NE S	1 SW	4.5 SE	3.3 L	4.4 NE	5.6	4.4	—	—	7.6
30	cS	1 NW CS C	1 WNE CS AS	2 WSW	1.3 N	3.9 SE	6.1 L	4.4	3.7	—	—	7.4
31	cS AS	7 WSW WC	6 WSW CS AS	3 WSW	5.3 N	3.3 E	3.1 NE	5.8	4.4	—	—	5.7
III		4.1 —	3.1	2.7	3.3	3.5	4.3	3.2	3.8	31.4	40.5	63.6
Mes		4.3	4.5	3.2	4.0	4.4	5.3	4.3	4.6	55.2	920	198.0

c=Cirrus, C=Cumulus, S=Stratus, N=Nimbus, CC=Cirro-Cumulus, cS=Cirro-Stratus
 AC=Alto-Cumulus, AS=Alto-Stratus, SC=Strato-Cumulus, CN=Cumulo-Nimbus

TEMPERATURA DEL AIRE Á LA SOMBRA (1)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
1	15.3	11.7	11.4	11.0	13.8	11.5	15.7	17.4	18.3	17.9	18.3	18.8	18.4	18.5	18.2	17.1	16.9	14.1	14.8	14.2	14.0	12.1	11.5	11.5	15.61
2	9.8	9.3	8.8	8.2	8.2	11.7	16.6	18.6	20.7	21.6	22.7	23.8	23.6	22.5	21.8	21.7	21.1	20.1	18.7	17.9	17.0	16.0	15.8	15.5	17.29
3	11.8	13.8	13.5	13.3	11.6	16.4	19.3	21.4	22.3	21.6	25.7	26.5	26.0	26.8	26.7	27.1	27.1	25.0	3.9	22.8	22.2	21.3	20.1	19.4	21.44
4	19.6	19.9	18.0	17.1	17.1	19.3	21.5	22.7	22.7	23.0	23.7	24.0	23.7	23.7	22.3	21.8	21.7	21.5	21.0	20.2	19.3	17.8	16.5	16.0	20.51
5	14.0	15.0	14.4	13.2	13.1	15.0	20.7	20.9	22.3	23.1	23.2	23.8	23.3	23.5	23.1	22.7	22.2	21.6	19.9	19.6	19.2	18.5	18.2	17.8	19.51
6	17.1	16.8	15.4	11.8	13.6	16.4	20.0	20.9	22.0	22.4	22.5	21.8	22.8	21.8	20.5	19.6	18.6	18.0	17.0	16.8	16.9	16.9	16.6	16.3	18.56
7	16.0	15.8	15.5	15.4	15.4	15.5	16.4	16.9	17.0	17.8	17.2	17.6	18.1	18.5	18.5	18.0	17.7	16.0	15.3	14.2	11.3	10.4	10.0	15.96	
8	8.9	8.5	8.5	8.3	8.0	11.6	14.9	17.9	20.9	21.9	28.0	22.9	21.0	24.2	21.6	21.8	21.1	17.7	16.1	16.4	16.9	16.7	16.5	16.4	17.24
9	15.9	15.6	15.4	14.7	14.4	15.5	16.6	16.5	17.9	18.5	18.6	18.4	19.9	18.2	17.6	17.1	16.8	16.1	14.8	14.6	13.6	13.2	12.7	10.6	15.90
10	10.1	8.8	8.4	7.8	7.8	10.5	15.6	16.9	19.0	21.7	22.7	22.8	22.1	22.0	22.3	22.0	21.8	21.3	19.4	18.5	18.2	17.4	16.4	16.2	17.07
11	14.18	13.82	13.17	12.71	12.57	14.91	17.73	19.01	20.31	21.22	21.76	22.01	22.17	21.83	21.51	21.29	20.84	19.31	18.16	17.57	17.15	16.12	15.47	14.97	17.91
12	15.5	15.6	19.0	17.1	16.9	16.7	16.7	19.6	21.0	23.9	25.9	27.6	27.8	19.8	18.8	23.8	24.2	24.7	18.9	16.8	16.1	16.6	15.0	14.9	19.72
13	14.4	14.4	16.8	16.9	16.3	16.0	16.0	16.5	16.9	17.0	16.9	18.3	16.9	16.9	16.5	15.8	14.9	14.0	13.7	13.6	13.6	13.1	13.3	13.2	15.49
14	12.6	12.4	12.4	12.6	12.6	12.9	14.5	11.8	15.1	16.0	16.0	16.5	16.9	17.0	16.7	16.9	15.8	15.0	14.0	13.0	11.8	9.7	9.0	7.8	13.83
15	7.8	7.6	7.8	8.0	8.1	9.3	13.9	16.1	19.1	19.2	20.0	20.2	20.9	20.7	21.1	21.4	21.1	20.5	19.1	16.9	15.5	13.8	13.1	12.4	15.61
16	11.8	10.7	10.3	10.0	9.9	12.1	14.6	16.6	21.7	23.9	25.0	25.9	25.9	25.7	25.8	24.8	23.7	22.0	20.3	19.2	18.7	18.4	15.7	14.9	18.65
17	13.8	13.3	12.7	12.5	11.9	13.9	16.9	19.7	21.6	23.5	24.4	25.7	26.7	27.0	24.2	23.3	23.2	22.5	22.1	22.8	20.9	19.9	19.0	18.8	20.02
18	18.5	18.1	18.2	17.9	18.0	18.3	20.9	23.0	26.0	28.1	31.0	31.7	30.8	31.4	25.1	22.7	23.5	21.3	19.8	19.4	18.8	17.9	16.7	15.8	22.14
19	15.3	14.8	11.1	11.8	16.7	16.1	15.6	17.3	18.0	20.1	21.7	22.9	23.3	23.5	23.8	23.1	22.3	21.3	20.8	20.2	19.1	18.3	17.8	19.21	
20	16.8	16.0	15.2	14.8	14.7	15.5	16.4	17.7	18.7	20.0	20.7	21.8	23.3	23.9	25.1	26.5	27.3	26.9	24.8	22.3	20.9	23.2	22.1	20.71	
21	22.3	21.3	21.3	19.9	20.1	21.1	21.7	26.7	29.9	28.7	29.1	28.8	28.2	29.3	28.4	27.6	25.8	21.2	22.9	21.6	20.6	18.9	16.9	16.9	23.97
II	14.88	14.12	11.78	11.45	14.52	15.29	17.02	18.80	20.80	22.01	22.91	23.82	24.03	23.70	22.66	22.06	21.34	19.72	18.61	17.74	17.09	15.91	15.46	18.93	
21	15.9	15.6	11.0	13.2	12.0	15.0	19.9	23.0	25.4	27.8	28.9	29.7	31.4	31.3	32.1	32.9	27.2	24.4	23.1	22.7	22.5	22.2	22.1	21.6	23.08
22	21.3	20.7	20.1	19.9	19.9	19.7	18.5	18.1	18.2	18.9	20.2	20.2	19.8	19.7	19.1	19.6	20.5	19.9	19.1	18.5	18.1	17.5	16.6	16.5	19.20
23	16.0	15.7	15.7	15.7	15.9	15.4	19.5	19.8	21.7	22.1	22.9	22.7	22.7	22.6	23.0	23.3	23.6	22.5	21.0	18.5	17.5	17.1	17.3	17.4	19.57
24	17.0	16.6	16.2	15.4	15.5	17.8	20.1	20.6	21.7	21.9	21.8	19.7	19.7	21.0	21.3	21.3	20.0	19.0	17.9	16.9	15.6	14.2	13.4	13.1	18.24
25	13.2	16.6	16.8	16.8	16.8	17.2	17.7	18.4	18.7	19.2	19.4	19.6	19.9	20.5	20.2	20.4	19.9	19.5	18.5	16.5	11.8	14.2	13.2	12.5	17.52
26	11.9	11.4	11.5	11.8	11.6	12.8	15.5	20.8	21.1	26.5	28.1	29.1	29.6	29.7	30.3	26.6	26.3	23.9	21.9	19.8	20.4	18.5	17.7	18.0	21.74
27	18.1	17.7	16.3	16.2	19.4	20.7	25.2	27.7	27.6	28.9	30.2	29.1	27.8	27.9	26.8	25.2	23.3	21.7	20.9	20.6	20.1	19.4	18.7	22.74	
28	19.1	17.8	17.9	18.5	18.8	19.4	20.3	0.6	21.6	22.7	22.3	22.3	21.9	21.8	21.3	21.0	20.4	20.3	19.7	19.3	19.3	19.2	18.7	18.4	20.07
29	17.6	17.3	17.0	16.8	16.7	18.1	20.3	21.1	23.6	24.8	24.2	25.4	25.3	25.6	25.2	24.9	23.8	22.6	21.0	20.7	20.1	19.4	18.6	17.9	21.17
30	17.1	16.8	16.6	16.3	16.3	17.9	20.7	23.0	24.6	27.3	28.6	30.6	31.1	31.1	29.1	28.4	27.7	25.7	23.7	23.0	22.5	22.0	21.4	21.5	23.43
31	21.3	20.6	20.1	19.7	19.5	21.2	22.1	24.5	26.0	29.0	30.6	32.2	33.1	33.2	31.4	27.6	26.7	26.6	24.4	22.8	23.9	23.5	23.6	22.9	25.28
III	17.05	16.98	16.56	16.39	16.29	17.63	19.60	21.37	23.03	24.35	25.08	25.55	25.78	25.85	25.56	24.80	23.75	22.52	21.09	19.96	19.57	18.90	18.36	18.05	21.00
Mes	15.42	15.14	14.89	14.58	14.52	16.01	18.17	19.78	21.43	22.59	23.32	23.86	24.05	23.79	23.29	22.98	22.27	21.07	19.70	18.77	18.20	17.42	16.64	16.22	19.34

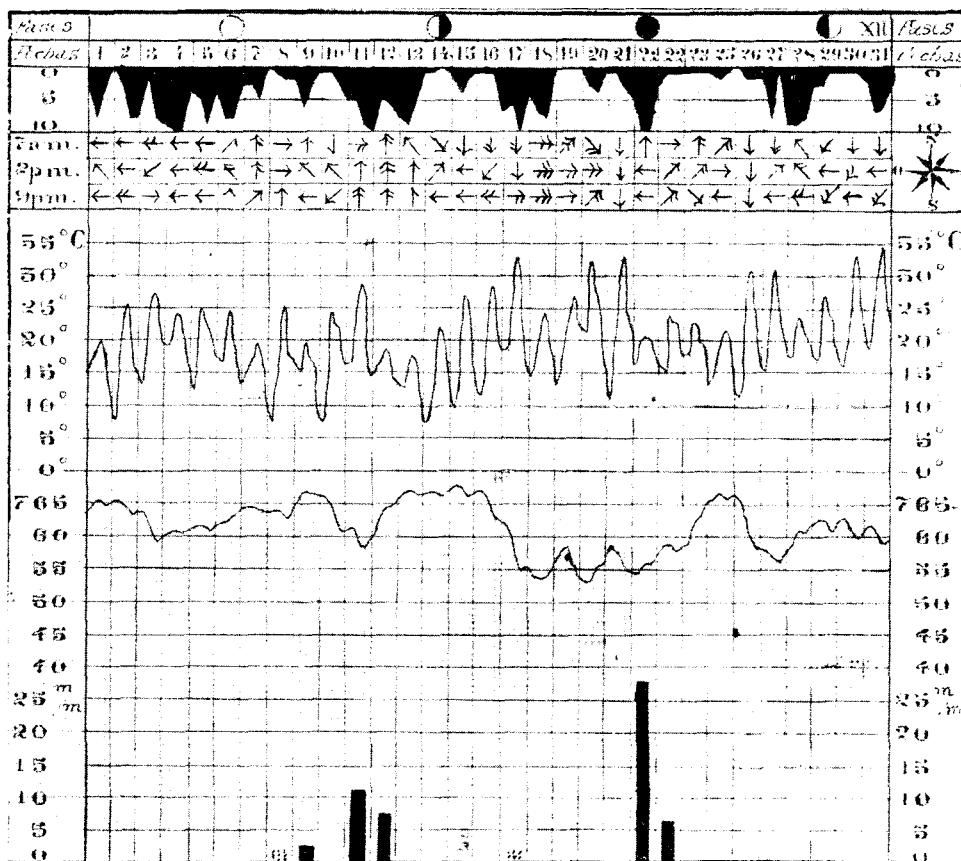
(1) Del Termógrafo Richard corregido sobre la base de las tres observaciones directas.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA Á 0° (ALTURA DE LA CUBETA SOBRE EL NIVEL DEL MAR M. 29.34) (+ 700 MM.)

Fecha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	MD	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MN	Media
I	59.3	60.3	60.5	60.9	61.3	61.8	62.2	62.1	62.1	62.2	62.2	62.1	62.0	61.7	61.5	61.5	61.5	61.6	62.0	62.1	62.4	62.2	62.1	62.0	61.69
2	61.9	61.6	61.6	62.1	62.2	62.3	62.6	62.4	62.1	61.9	61.4	61.2	60.8	60.4	60.2	59.9	60.0	60.0	60.4	60.6	60.7	60.7	60.3	60.5	61.16
3	59.9	59.7	59.8	60.0	60.2	60.1	59.9	59.7	59.3	58.7	58.1	57.5	57.2	56.4	56.2	55.8	55.8	56.0	56.4	56.7	57.2	57.0	57.2	56.9	57.99
4	56.7	57.1	57.1	57.1	57.2	58.0	58.1	58.2	58.2	57.9	57.6	57.2	57.0	57.0	57.1	57.6	57.1	57.2	57.6	57.8	57.9	57.8	57.7	57.47	
5	57.6	57.6	57.5	57.6	57.6	58.4	58.5	59.3	58.9	58.6	58.7	58.4	58.2	58.1	58.1	58.0	57.9	57.9	58.3	58.5	58.4	58.4	58.5	58.20	
6	58.3	57.8	57.8	58.0	58.1	58.8	59.2	59.6	59.6	59.6	59.2	59.0	59.1	59.3	59.7	59.7	60.0	60.4	60.7	61.1	61.1	61.0	61.0	59.49	
7	60.7	60.8	60.9	60.8	61.0	61.1	61.2	61.3	61.1	61.3	61.3	61.1	61.9	60.9	60.8	60.6	60.4	60.5	60.6	61.1	61.0	60.9	60.6	60.91	
8	60.3	60.9	60.0	60.1	60.4	60.7	60.8	60.8	60.7	60.7	60.6	60.6	60.0	59.5	58.8	58.7	58.4	59.7	60.0	60.1	60.2	60.7	60.9	61.17	
9	61.3	61.4	61.7	62.1	62.2	62.9	63.4	63.6	63.8	61.0	63.9	63.7	63.5	63.4	63.3	63.2	63.1	63.1	63.2	63.3	63.3	63.2	63.1	63.05	
10	62.8	62.7	62.1	62.7	62.8	62.9	63.0	62.7	62.2	61.8	61.3	60.9	60.1	59.7	59.2	58.7	58.3	57.8	57.6	57.5	57.5	57.4	57.4	60.29	
I	59.98	59.90	59.93	60.14	6.33	60.70	60.89	60.97	61.81	60.67	60.48	60.19	59.87	59.62	59.44	59.32	59.27	59.37	59.57	59.77	59.98	59.97	59.93	59.89	60.04
11	56.9	56.7	58.1	58.1	57.9	58.1	57.6	57.6	57.2	57.0	56.5	56.0	56.0	56.6	55.4	54.9	54.4	55.0	56.1	57.1	58.8	58.0	57.0	56.9	56.83
12	57.0	57.0	57.1	57.2	57.6	58.1	59.1	59.9	60.1	60.2	60.7	61.0	61.0	61.1	61.1	61.2	61.3	61.5	61.9	62.1	63.1	63.2	63.1	63.0	60.36
13	62.6	62.4	62.6	62.9	63.4	63.7	64.1	64.3	64.1	64.2	64.1	64.0	63.9	63.9	63.5	63.4	63.4	63.1	63.3	63.3	63.7	63.6	63.6	63.5	63.52
14	63.2	63.2	63.3	63.6	63.9	64.1	64.2	64.2	64.1	64.1	63.9	63.5	63.3	63.3	63.0	62.9	62.9	63.0	63.2	63.4	64.0	64.3	64.0	63.60	
15	63.8	63.9	63.8	64.0	64.1	64.7	65.2	65.1	65.3	65.0	64.6	64.4	64.2	63.6	63.4	63.2	63.0	63.0	62.9	62.9	63.3	63.4	63.5	63.5	63.43
16	63.2	63.1	63.1	63.3	63.6	64.0	64.1	64.0	63.7	63.0	62.5	62.3	61.5	60.9	60.9	60.2	59.9	59.9	59.9	60.2	60.7	60.5	60.3	59.6	61.84
17	59.1	58.4	58.1	57.8	57.8	57.7	57.6	57.5	56.8	56.4	55.4	54.4	53.4	52.5	52.3	52.0	52.1	51.7	52.6	52.6	52.5	52.9	52.6	52.2	54.85
18	54.8	54.4	54.1	50.7	50.9	50.9	51.1	51.0	51.0	50.7	50.8	50.5	50.2	50.1	50.3	50.3	50.6	50.9	51.6	52.1	52.8	53.2	53.2	51.27	
19	53.3	53.3	53.3	53.5	53.6	54.2	54.7	55.6	55.7	55.7	55.5	55.3	55.1	54.8	54.1	53.4	52.9	52.4	52.0	51.7	51.3	51.1	51.0	50.9	53.52
20	50.9	50.3	50.0	49.9	49.9	49.8	49.6	49.6	49.3	49.9	50.0	50.1	50.3	50.9	51.2	51.5	52.5	52.8	53.2	53.8	51.8	55.1	55.4	54.29	
II	58.18	57.97	58.01	58.05	58.27	58.51	58.72	58.91	58.77	58.62	58.42	58.19	57.89	57.71	57.49	57.57	57.17	57.30	57.63	57.86	58.40	58.50	58.31	58.22	58.10
21	55.6	55.4	55.2	55.3	55.1	55.6	55.7	55.8	55.6	55.3	54.8	54.5	54.0	53.3	53.1	53.2	52.1	52.2	52.3	52.4	52.4	52.6	52.1	52.1	54.01
22	51.5	51.1	50.7	51.2	51.1	51.1	51.7	52.3	52.1	52.0	52.5	52.8	52.9	51.6	51.7	51.5	51.7	52.5	53.1	53.8	54.4	54.2	54.0	53.9	52.32
23	53.7	53.9	54.6	55.0	55.6	55.5	55.4	55.5	55.6	55.7	55.7	55.8	55.9	55.7	55.6	55.1	54.9	54.9	55.0	55.4	55.6	55.7	55.1	55.2	55.25
24	55.0	54.8	54.6	55.0	55.8	56.8	57.5	57.9	58.3	58.9	59.4	59.9	60.0	60.0	60.0	60.1	60.3	60.6	61.1	61.6	62.0	62.1	62.1	58.71	
25	62.0	61.9	61.9	62.1	62.5	62.9	63.0	63.2	63.2	63.7	63.8	63.5	63.5	63.1	63.2	63.2	63.0	62.8	63.1	63.1	63.2	63.3	63.2	63.00	
26	62.8	62.1	62.3	62.1	62.2	62.2	62.3	62.2	61.5	61.0	60.3	59.7	58.9	58.1	57.6	57.0	56.4	56.0	55.7	55.6	55.7	55.6	55.5	59.11	
27	55.3	54.8	54.6	54.7	54.6	54.6	54.5	54.5	54.2	53.9	53.1	53.3	53.5	53.3	53.2	53.1	52.9	53.0	53.1	53.5	54.2	54.6	54.8	54.01	
28	54.9	55.0	55.3	55.7	56.0	55.9	56.1	57.0	57.0	57.2	57.4	57.8	57.7	57.7	57.4	57.3	57.3	57.4	57.9	58.0	58.6	58.6	58.7	57.12	
29	59.9	59.0	59.1	59.1	59.4	59.7	59.9	59.9	59.9	59.8	59.7	59.5	59.0	58.4	58.0	57.8	57.7	57.9	58.1	58.4	58.8	59.2	59.1	58.98	
30	59.0	58.6	58.9	59.0	59.1	59.8	59.8	59.8	59.6	59.3	58.8	58.3	57.9	57.4	57.1	57.1	56.7	56.7	56.8	57.0	57.2	57.3	57.6	58.21	
31	58.0	58.1	58.3	58.1	58.5	58.8	59.2	58.9	58.5	58.1	58.0	57.4	57.0	56.8	56.2	56.0	55.9	56.1	56.0	56.1	56.2	56.5	57.30		
III	56.98	56.85	56.86	57.05	57.25	57.45	57.70	57.87	57.77	57.65	57.57	57.45	57.19	56.88	56.64	56.48	56.25	56.34	56.55	56.73	57.06	57.22	57.20	57.16	57.09
Mes	58.31	58.20	58.23	58.37	58.57	58.81	59.06	59.21	59.07	58.94	58.78	58.57	58.32	58.03	57.82	57.65	57.52	57.63	57.87	58.07	58.13	58.52	58.45	58.38	58.37

(D) Del *Bardografo* Richard, corregido sobre la base de las observaciones diarias directas.

DICIEMBRE DE 1904



NIEBLOSIDAD en décimas de cielo cubierto.
(Observaciones de las 7 a 14 h.)

VIENTO en klm/s. por hora.

barba	0	0 a 2	4 barbas	0	35 a 54
2 barbas	»	2 a 18	5 barbas	»	51 a 72
barbas	»	18 a 36	6 barbas	»	72 a 108

TEMPERATURA C.

Observaciones de las 6, 12, 18 y 24; intercalando en sus horas el mínimo y el máximo.

PRESSIÓN BAROMÉTRICA

en milímetros al nivel del mar
Observaciones de las 6, 12, 18 y 24

LLOVIA en mm. Totales diarios

Extracto de las notas diarias

- Dia 3.- Día nublado y tormentoso. A las 9 p.m. se observan relámpagos débiles y sin truenos, en todas direcciones.
 » 5.- 7 a.m. Rocio abundante.
 » 7.- Tiempo muy fresco y seco. Viento del tercer cuadrante.
 » 8.- A las 5:30 p.m. el viento pasa del W al SW con 43 klm/s de velocidad media, acompañado por garías y breves golpes de lluvia hasta las 7:30 p.m., de que cesa y se inclina al SSE.
 » 11.- A las 3:20 a.m. entra viento del SW (40 klm/s), seguido a los diez minutos por un trueno y lluvia intermitente que continúa en tal forma hasta las 5 y 30 a.m. Lluvia inmediata entre 7 y 2 p.m. La tormenta que reina desde la madrugada, alcanza su mayor intensidad entre 6:45 y 9 p.m., en cuyo período se suceden vivas y frecuentes manifestaciones eléctricas y lluvia moderada. Esta continúa hasta las 11.
 » 13.- 7 a.m. Rocio.
 » 17.- Día tormentoso. Caen gotas inmediatas entre 2 y 2:30 p.m. al pasar el viento del NE al W con 24 klm/s. Este refuerza súbitamente a las 4 p.m., desce una hora hasta las 5 p.m. de 47 klm/s de velocidad media. A partir de las 5 p.m. sigue débil (25 klm/s) hasta las 6 a.m. del 18.
 » 18.- El viento tormentoso reinante del W, que se sustituye en la noche del 17 al 18 con unos

2 klm/s, refuerza desde las 8 a.m. de este último día adquiriendo proporciones de tempestad por su fuerza y persistencia. Se midieron las siguientes velocidades medias: 47 klm/s a las 7 a.m. y 68 de 2 a 4 p.m. de ayer; 57 a las 7 a.m. y 55 a las 2 p.m. de hoy, observándose, empero, que la penúltima de estas observaciones pertenece a trueno franco del SW, mientras las demás, hasta la terminación del temporal, en la noche del 19 al 20, variaron entre el W y el WSW.

- » 20.- 1 a.m. El viento vuelve a reforzar del NW, dando un promedio de 35 klm/s. horarios con las siguientes direcciones: NW a las 7 a.m., WSW a las 2 p.m. y SW a las 9 p.m. Las ráfagas principales observadas entre 8 y 11 a.m. fueron de 45, 50, 51 y 55 klm/s. horarios.
 » 21.- 9 p.m. Tormenta eléctrica lejana al NE, sin truenos.
 » 22.- Tormenta eléctrica y lluvia intensa de 6:20 a 7 y 5 a.m. Lluvia moderada de 8 a 9 a.m.
 » 23.- Vuelve a llover en la madrugada de 3, 6 a 5 registrándose un golpe de agua notable de mm. 2, 4 en 3 minutos 42 seg., cuya equivalencia es de mm. 0,65 por minuto.
 » 24.- 9 p.m. Relámpagos lejanos al E.
 » 25.- Tarde ventosa y nublada SE, 35 a 40 klm/s. Niebla difusa al W.